

Воронежский институт МВД России

**НАУЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ**

Сборник материалов научно-представительских мероприятий

Выпуск 2

**Воронеж
2024**

ББК 67

Редакционная коллегия:

Председатель: С. В. Родин, кандидат технических наук, доцент.

Заместитель председателя: Р. В. Бузин, кандидат экономических наук.

Ответственный секретарь: Н. В. Крючкова.

Члены редакционной коллегии:

Н. В. Гвоздева, кандидат филологических наук;
С. Б. Ахлюстин, кандидат технических наук;
А. И. Ляпин, кандидат педагогических наук, доцент;
Н. В. Полякова, кандидат юридических наук, доцент;
Т. В. Мещерякова, доктор технических наук, доцент;
М. М. Жуков, кандидат технических наук, доцент;
С. В. Железный, кандидат технических наук, доцент;
С. А. Гречаный, кандидат технических наук, доцент;
А. В. Пучнин, кандидат юридических наук, доцент;
И. В. Сычев, кандидат физико-математических наук, доцент;
Е. А. Буданова, кандидат юридических наук, доцент;
О. В. Пьянков, доктор технических наук, профессор;
О. С. Авсентьев, доктор технических наук, доцент;
К. К. Панько, доктор юридических наук, доцент;
И. А. Сабирова, доктор педагогических наук, доцент;
П. П. Фомин, кандидат юридических наук, доцент;
Е. А. Швецов.

Научный бюллетень Воронежского института МВД России : сборник материалов научно-представительских мероприятий. Вып. 2. [Электронный ресурс].– Электр. дан. и прогр. – Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2024. – 2 электр. опт. диск (CD-ROM) : 12 см. – Систем. требования: процессор Intel с частотой не менее 1,3 ГГц ; ОЗУ 512 Мб ; операц. система семейства Windows ; CD-ROM дисковод.

ISBN 978-5-00229-125-0

Сборник содержит материалы Всероссийского семинара «Административно-правовые способы обеспечения прав несовершеннолетних» (27 марта 2024 года), Всероссийского семинара «Математическое моделирование и численные методы исследования и оптимизации систем критического применения» (23 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Теория и практика оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел (памяти профессора А. В. Тямкина)» (23 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Актуальные проблемы межведомственного информационного взаимодействия экстренных оперативных служб» (24 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Проблемы обеспечения криминологической безопасности несовершеннолетних в сети Интернет» (24 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Инженерные и организационные вопросы построения систем безопасности и связи» (26 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Зарубежный и отечественный опыт организации государственной службы» (24 апреля 2024 года), Всероссийского круглого стола «Проблемы административной деятельности полиции в условиях проведения специальной военной операции» (24 апреля 2024 года), Всероссийского семинара «Организационные и технические вопросы построения беспилотных авиационных систем, систем безопасности и связи» (29 апреля 2024 года).

Издание представляет интерес для профессорско-преподавательского состава, адъюнктов, курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России и сотрудников правоохранительных органов.

СОДЕРЖАНИЕ

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Л. Б. Антонова

Особенности привлечения к административной ответственности несовершеннолетних за незаконный оборот наркотических средств..... 10

Б. Ю. Бурбело

Административно-правовой режим. Средства индивидуальной мобильности и проблемы обеспечения прав несовершеннолетних участников дорожного движения..... 14

И. С. Губарев

Административно-правовые основы деятельности центров временного содержания несовершеннолетних правонарушителей.... 20

А. З. Динисламова

Некоторые перспективы развития системы административной ответственности за правонарушения, посягающие на информационно-психологическую безопасность несовершеннолетних 25

Н. В. Полякова

Обеспечение прав несовершеннолетних иностранных граждан и лиц без гражданства родителями и иными законными представителями 32

Т. Н. Семенихина

Административно-правовые средства реализации и защиты прав несовершеннолетних: проблемы и пути решения 36

И. Н. Соломатина

Актуальные проблемы предупреждения и профилактики правонарушений несовершеннолетних силами полиции 42

А. В. Шпак

Проблемные аспекты назначения административного наказания в отношении несовершеннолетних иностранных граждан 49

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Т. А. Здун

Математическая модель системы учета электронных документов
ограниченного доступа 55

В. И. Карамышев

Разработка структурной модели классификатора техник
компьютерных инцидентов, основанного на методах
машинного обучения 62

С. Е. Кияшко, Д. О. Комиссаров

Модели выявления нарушения конфиденциальности ключей
электронной подписи в автоматизированных информационных
системах на основе методов машинного обучения 67

Е. В. Михайленко

О разработке программных модулей для генерирования
и проверки практических заданий по разделу «методы
оптимизации» дисциплины «высшая математика» 71

А. В. Лихобаба

Определение состава учебных курсов для многопрофильного
группового обучения специалистов органов внутренних дел
действиям в условиях чрезвычайных обстоятельств 85

А. В. Меньших, Т. В. Меньших

Подход к оценке криминогенной ситуации с использованием
лингвистических переменных 91

В. В. Меньших, В. А. Никитенко

Численный метод оптимизации последовательности действий
подразделений органов внутренних дел в ходе ликвидации
чрезвычайного обстоятельства 96

В. В. Лопухов, И. Ю. Лошкарёв

Использование методов оптимизации для определения
оптимальной расстановки наружных нарядов полиции
и Росгвардии, задействованных в системе единой дислокации,
с учетом состояния оперативной обстановки в городе 100

В. В. Лопухов

Вопросы обезличивания лиц, представляющих оперативный
интерес, для использования в системах видеоаналитики 108

М. А. Панкова

Применение метода попарного сравнения при выборе оптимального криминалистического программного обеспечения в подразделениях ОВД 114

И. С. Толстова

Моделирование синтеза углеродных наноструктур с использованием параллельных вычислений 120

Е. Е. Трунов

Модель и алгоритм обнаружения аномального поведения пользователей автоматизированных систем на основе методов машинного обучения 127

А. А. Хромых

Математическое прогнозирование цифрового мошенничества в Краснодарском крае 134

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
(ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА А. В. ТЯМКИНА)**

Е. И. Пырьева, А. Е. Беляева

Криминалистическая характеристика уличных преступлений, совершаемых несовершеннолетними 141

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ**

Е. М. Абросимова

К вопросу защиты информации в системе 112 147

О. В. Багринцева

Перспективные направления информационно-телекоммуникационных технологий, применяемых в рамках функционирования системы 112 ... 150

Е. С. Бондаренко

Межуровневое информационное взаимодействие в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций 153

П. М. Дуплякин

К вопросу организации и функционирования системы 112 в г. Воронеже 160

С. А. Гречаный

Технологии применения беспилотных летательных аппаратов в сфере охраны объектов 162

И. С. Ивануха, Д. Ю. Калков

Особенности взаимодействия единых дежурно-диспетчерских служб с подразделениями МВД России 166

Д. Ю. Калков, И. С. Ивануха

К вопросу информационного взаимодействия экстренных оперативных служб в рамках функционирования аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» 173

Н. И. Меркулова

Актуальные вопросы подготовки дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы в муниципальных образованиях 180

А. В. Сидоров

К вопросу обработки персональных данных в системах контроля и управления доступом 183

О. В. Толстых

Ответственность за оскорбление операторов экстренных оперативных служб 198

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

**ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

В. В. Вискунов, А. А. Медведчук

Основные направления участия СМИ в предупреждении преступности несовершеннолетних 192

Р. В. Колесников

Профилактика самоубийств несовершеннолетних в сети Интернет 198

Е. П. Новикова

Характеристика развратных действий в отношении несовершеннолетних в сети Интернет 203

А. В. Польшиков

Проблемы предупреждения фактов вовлечения несовершеннолетних посредством сети Интернет в совершение террористических актов и диверсий на территории России 210

М. Ю. Пучнина, М. В. Бутова

Криминогенное влияние на суицидальную обстановку среди несовершеннолетних посредством сети Интернет 215

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

**ИНЖЕНЕРНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И СВЯЗИ**

В. П. Удалов

Вопросы разработки модели надежности системы видеонаблюдения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» 221

И. В. Лазарев

Алгоритм решения задач в системе первичной обработки информации периметрической охранной системы распределенных объектов 227

С. С. Печников

Об увеличении срока автономной работы средств радиосвязи 230

С. С. Печников, А. А. Масловская

Оптимизация работы беспилотных воздушных судов при помощи базовых станций 232

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

**ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ
ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ**

Л. Б. Антонова

Вопросы формирования кадрового состава сотрудников органов внутренних дел 239

И. С. Губарев

Анализ зарубежного законодательства в области государственной службы..... 244

Н. В. Полякова

Законодательство о государственной службе в Российской Федерации: тенденции и перспективы развития..... 250

Т. Н. Семенихина

Об особенностях подготовки управленческих кадров органов внутренних дел для обеспечения выполнения задач специальной военной операции..... 254

А. В. Шпак

Проблемные вопросы в деятельности органов внутренних дел по противодействию коррупции и пути их решения..... 259

ВСЕРОССИЙСКИЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ

**ПРОБЛЕМЫ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПОЛИЦИИ
В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ**

Б. Ю. Бурбело

Проблемы административной деятельности полиции по обеспечению режима комендантского часа на территории Луганской Народной Республики..... 263

Я. С. Иванова

Деятельность органов внутренних дел в сфере профилактики правонарушений несовершеннолетних..... 268

Л. С. Капустина

Применение отдельных мер принуждения по отношению к военнослужащим в условиях проведения специальной военной операции..... 278

Р. Ю. Карлаш

Проблемы создания и работы комиссий по подтверждению выслуги лет сотрудников ОВД, связанные с переходным периодом в Луганской Народной Республике..... 285

М. В. Колундаев

Особенности деятельности полиции по обеспечению общественной безопасности в зоне проведения специальной военной операции..... 280

А. А. Коник, Л. В. Тарасова	
Некоторые аспекты тактической подготовки сотрудников сводных отрядов полиции.....	284
С. Н. Котарев, О. В. Панфилова	
Обеспечение охраны общественного порядка на объектах транспорта территориальными органами МВД России на транспорте в условиях проведения специальной военной операции.....	290
В. С. Кружилин	
Особенности государственного контроля (надзора) полиции в условиях специальной военной операции.....	295
Д. Ю. Нечаев	
Организация работы органов внутренних дел по обеспече- нию безопасности хозяйственной деятельности населения в удалённой и труднодоступной местности.....	301
Н. В. Полякова	
Миграционный учет иностранных граждан и лиц без гражданства: законодательство и практика его реализации.....	306

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПОСТРОЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ, СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И СВЯЗИ

А. А. Темнышов	
Некоторые вопросы формирования зон ограничения полетов беспилотных воздушных судов комплексами программ геозон	312
С. С. Печников	
Вопросы выбора протокола связи с FPV БВС	317

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ СПОСОБЫ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Л. Б. Антонова

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ
К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
ЗА НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Статья посвящена анализу проблем привлечения к административной ответственности несовершеннолетних за незаконный оборот наркотических средств. Предлагаются пути их решения.

The article is devoted to the analysis of the problems of bringing minors to administrative responsibility for illegal drug trafficking. The ways of their solution are proposed.

В нашем регионе, Воронежской области, как и в стране в целом, незаконный оборот и потребление наркотиков (НС) не в медицинских целях являются серьезными проблемами. В России наивысший уровень наркозависимых подростков пришелся на время изоляции их в связи с пандемией COVID, в силу этого произошло все большее распространение электронной наркоторговли, то есть создание бесконтактного канала сбыта наркотиков через IP-телефонию, зарубежные интернет-ресурсы, сервисы мгновенных сообщений, например, «WhatsApp», «Telegram» и т.д., в том числе так называемой «теневой» части интернета.

В рамках прошедшего заседания Государственного антинаркотического комитета 18 декабря 2023 года глава МВД России В. Колокольцев отметил, что уровень наркопотребления среди подростков пока кардинально не меняется [1], не снижается уровень и наркоправонарушений. Только по Воронежской области в 2023 году на 7,9% увеличилось количество выявленных административных правонарушений в сфере незаконного оборота НС и психотропных веществ (ПВ). Количество зарегистрированных подростков с психическими расстройствами, связанными с потреблением наркотиков за год составило 35 человек (+16,6%), а состоящих на диспансерном учёте с диагнозом «наркомания» выросло на 50% (с 2 до 3); на 7,1 % (с 28 до 32) увеличилось количество несовершеннолетних потребителей наркотических средств с вредными последствиями. На начало 2024 года на профилактическом учете органов внутренних дел состояло 35 несовершеннолетних, попавших в поле зрения полиции за употребление НС и ПВ [2].

В основном проблемы привлечения несовершеннолетних к административной ответственности в указанной сфере заключаются в том, что в действующем законодательстве об административных правонарушениях существует ряд правовых пробелов, наличие которых позволяет подросткам в определенных ситуациях избежать наказания за незаконный оборот, перевозку, хранение, приобретение наркотических средств и их прекурсоров, растений, содержащих наркотические вещества и т.д.

Анализ результатов правоприменительной практики в России приводит к выводу о неэффективности использования института административной ответственности. Такой практический опыт обусловлен тем, что в приоритете у органов внутренних дел (ОВД) является выявление и пресечение преступлений, предусмотренных, например, ст. ст. 228 и 228.4 УК РФ [3], а не по ст. 6.16.1 КоАП в силу того, что они имеют более высокий общественно-опасный характер.

По общему правилу, предусмотренному статьей 27.12.1 КоАП РФ, несовершеннолетние, находящиеся в состоянии наркотического опьянения, подлежат направлению на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, которое они проходят в специализированном медицинском учреждении.

Кроме того, основной проблемой привлечения несовершеннолетнего лица к административной ответственности по ст. 6.9 КоАП РФ [4] за потребление НС и нахождение его в состоянии наркотического опьянения заключается в неопределенности порядка обнаружить и зафиксировать состояние опьянения несовершеннолетнего, совершившего правонарушение, так как данное процессуальное действие сотрудника ОВД возможно только на основании письменного заявления одного из родителей или иного законного представителя несовершеннолетнего [5].

В случае отказа от прохождения данной процедуры несовершеннолетнего и его законного представителя и, как следствие, непредставления соответствующего заявления факт его опьянения подтвердить медицинским способом невозможно. Именно здесь у правонарушителя возникает возможность отрицать факт его нахождения в состоянии опьянения, из-за чего в совокупности с отказом от прохождения медицинского освидетельствования он может избежать административного наказания за данные правонарушения в связи с отсутствием доказательств в соответствии с Гл. 26 КоАП РФ. Это является одной из причин возникновения и многочисленных споров и даже обжалований действий сотрудников ОВД при возбуждении дела об административном правонарушении.

Следовательно, целесообразно внести изменения в ст. 5 п. 9 Приказа Минздрава № 933-н о возможности без письменного согласия самого подростка или его законного представителя проводить данную процедуру в силу необходимости установления факта потребления НС, ПВ и привлечения подростка к ответственности, направления его нахождение

диагностики и лечения от наркомании, а в дальнейшем, может, и привлечения к административной ответственности за уклонение от исполнения обязанности прохождения диагностики, профилактики и лечения от наркомании, медицинской и (или) социальной реабилитации по ст. 6.9.1. КоАП РФ. Ведь одной из составляющих снижения спроса на НС является реализация административных правовых мер побуждения больных наркоманией пройти лечение и реабилитацию.

Подразделением, ответственным за учет лиц, на которых судом возложена обязанность, является Управление по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по каждому субъекту РФ. Контроль за исполнением подростком обязанности возложен на терорганы МВД России на районном уровне, в частности, на подразделения по делам несовершеннолетних ОВД по месту жительства подростка в течение всего срока исполнения им обязанности.

Также актуальным является и противодействие ОВД «трафаретной рекламе» интернет-ресурсов, через которые осуществляется сбыт НС и ПВ, размещенной на фасадах зданий и сооружений и привлечение к административной ответственности по ч.1. ст. 6.13 КоАП РФ.

Сегодня оперативная обстановка в Воронежской области характеризуется повсеместным распространением организованного бесконтактного сбыта синтетических наркотических средств с использованием новейших информационно-телекоммуникационных технологий. Доступность синтетических наркотиков, наряду с прочим, обусловлена стремительным развитием информационно-коммуникационных технологий, все большим распространением электронной наркоторговли, представляющей собой интерактивный и бесконтактный канал сбыта наркотиков.

Мелкооптовый сбыт наркотиков осуществляют наркозависимые жители Воронежской области и подростки, составляющие «низовой» уровень сбытчиков и желающие легко заработать деньги.

Приоритетными направлениями оперативно-служебной деятельности ОВД в ближайшей перспективе также являются выявление, пресечение фактов организации подпольных нарколабораторий для изготовления НС и ПВ; проведение широкого набора антинаркотических мероприятий, направленных на первичную профилактику наркомании среди несовершеннолетних и совершенствование мер по повышению их эффективности; оптимизацию взаимодействия всех субъектов антинаркотической деятельности в сфере профилактики наркомании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Петров И. Бьются об закладку: как изменилась детская наркомания в России // URL : <https://iz.ru/1625966/ivan-petrov/biutsia-ob-zakladku-kak-izmenilas-detskaia-narkomaniia-v-rossii> (Дата обращения : 11.04.2024)
2. ГУ МВД России по Воронежской области. // URL : <https://36.мвд.рф/противодействие-наркомании>. (Дата обращения : 11.04.2024)
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1996. – № 25. – Ст.2 954.
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 дек. 2001 г. № 195-ФЗ // Рос. газ. –2001 – 31 дек.
5. О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического) : Приказ Минздрава России от 18 дек. 2015 г. № 933н // Рос. газ. – 2016. – 23 марта.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Антонова Лариса Борисовна. Старший преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: larisa.antonova1511@rambler.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473)200-52-94.

Antonova Larisa Borisovna. Senior lecturer of the chair of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: larisa.antonova1511@rambler.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473)200-52-94.

Ключевые слова: несовершеннолетние; наркотические средства; административная ответственность.

Keywords: minors; narcotic drugs; administrative liability.

УДК 342.9

**АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОЙ РЕЖИМ
СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ
И ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАВ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ УЧАСТНИКОВ
ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

**LEGAL REGIME OF MEAN OF INDIVIDUAL MOBILITY
AND THE PROBLEMS OF ENSURING THE RIGHTS
OF IMPERFECT ROAD USERS**

Статья посвящена исследованию административно-правовых механизмов обеспечения прав несовершеннолетних, принимающих участие в дорожном движении в качестве лиц, использующих средства индивидуальной мобильности. С учетом изменений в правилах дорожного движения относительно транспортных средств данного вида предложена модель правового режима средств индивидуальной мобильности. В структуре административно-правового режима исследовано понятие средства индивидуальной мобильности, права и обязанности несовершеннолетних различных возрастных категорий, использующих такие средства для передвижения в пределах дорог.

The article is devoted to the study of administrative mechanisms for ensuring the rights of minors taking part in road traffic as persons using means of individual mobility. Taking into account the changes in the traffic rules regarding vehicles of this type, a model of the legal regime of the means of individual mobility is proposed. In the structure of the legal regime, the concept of means of individual mobility, the rights and obligations of minors of various age categories using such means of movement within roads is studied.

С 1 марта 2023 года вступили в силу изменения в правилах дорожного движения [1, 2], которые, среди прочих нововведений, закрепили понятие средств индивидуальной мобильности (далее – СИМ) как отдельного вида транспортных средств и урегулировали правовое положение лиц, использующих такие средства в пределах дорог, в том числе на тротуарах.

Необходимость конкретизации статуса участников дорожного движения, использующих СИМ, была вызвана ростом популярности данных транспортных средств (особенно среди молодежи) большим их разнообразием (появлением гироскутеров, электросамокатов, моноколес различных модификаций и с различными динамическими характеристиками), а также растущими на этом фоне показателями дорожно-транспортной аварийности

с участием лиц, использующих указанные средства для передвижения по дорогам. Так, по данным Научного центра безопасности дорожного движения МВД России, эти показатели в 2019, 2020, 2021 и 2022 годах составили 142, 410, 672 и 941 дорожно-транспортных происшествия соответственно [3].

Однако спустя почти год после вступления в силу упомянутых изменений в правила дорожного движения ситуация с аварийностью не улучшилась: за 2023 год зарегистрировано 3100 дорожно-транспортных происшествий с участием СИМ, что значительно превышает общее количество аналогичных происшествий за все предыдущие четыре года [4, С. 93].

Статистика аварийности подтверждает и тот факт, что пострадавшими в результате таких дорожно-транспортных происшествий почти во всех случаях оказываются сами лица, использующие СИМ. При этом удельный вес пострадавших достигает наибольших значений в возрастных группах 16-19 лет (16 %), 20-24 года (15,9 %) и 7-13 лет (12,9%) [4, С. 94].

Таким образом, наряду с теми благами, которые приобрела современная молодежь в виде стильных, доступных и удобных средств передвижения на небольшие расстояния по городским улицам, становится все очевидней и опасность, связанная с неупорядоченным использованием СИМ широким кругом граждан. Среди лиц, использующих СИМ, в особом внимании нуждаются лица в возрасте до 24 лет, включая несовершеннолетних, поскольку именно они относятся в данных условиях к группе риска. В то же время ограничить или полностью запретить использование СИМ несовершеннолетними было бы неразумным решением, так как при должном правовом регулировании передвижение на том же электросамокате или моноколесе не будет опаснее езды на велосипеде.

Изложенное позволяет заключить, что внедряемые государством правовые средства регулирования порядка использования СИМ на дорогах во многом затрагивают права несовершеннолетних как участников дорожного движения, а потому требуют комплексного подхода к решению проблем аварийности с участием транспортных средств нового вида. При этом представляется целесообразным далее разрабатывать, упорядочивать и нормативно закреплять соответствующие правила как составные части единой юридической конструкции – административно-правового режима средств индивидуальной мобильности.

Структурно предлагаемая модель данного правового режима может быть представлена в виде правил, закрепляющих:

- 1) содержание понятия СИМ и соответствующий терминологический аппарат;
- 2) правовой статус лиц, использующих СИМ в пределах дорог;
- 3) механизм изучения правил дорожного движения и приобретения необходимых навыков безопасного поведения на дороге лицами, использующими СИМ;

- 4) средства обеспечения безопасных дорожных условий для использования СИМ;
- 5) средства административного контроля (надзора) использования лицами СИМ в пределах дорог;
- 6) административную ответственность лиц, использующих СИМ в пределах дорог.

Текущая редакция правил дорожного движения напрямую предусматривает только первые две составляющие – и то в достаточно фрагментарном и противоречивом виде.

В частности, новые положения правил дорожного движения закрепляют определение СИМ как транспортного средства, имеющего одно или несколько колес (роликов), предназначенного для индивидуального передвижения человека посредством использования двигателя (двигателей) (электросамокаты, электроскейтборды, гироскутеры, сигвеи, моноколеса и иные аналогичные средства). При этом важно, что в определении механического транспортного средства сделана оговорка о том, что СИМ таковым не является [1].

Как видно из приведенной дефиниции, СИМ могут быть оборудованы двигателем любого типа и мощности. В наиболее распространенных на сегодня СИМ двигатель электрический, бесщеточного типа, мощностью от 350 до 1000 Вт в виде компактного мотор-колеса. На некоторых экземплярах электросамокатов мощность мотор-колеса достигает 2 и более кВт, что в совокупности с конструкцией подвески позволяет данному транспортному средству развивать скорость, сопоставимую со скоростью мопеда или мотоцикла. В то же время отнести такой электросамокат к мопедам или мотоциклам невозможно в силу упомянутой нормативной оговорки о том, что СИМ не является механическим транспортным средством.

С другой стороны, размытость границ объема понятия СИМ позволяет отнести к последним и совершенно «игрушечные» транспортные средства – детские электромобили с маломощными двигателями, которые используются для развлечения детей под присмотром взрослых.

Представляется, что нормативное определение СИМ необходимо сузить. Под его признаки должны попадать лишь те транспортные средства, мощность привода и конструкция которых предусматривает возможность развивать скорость выше скорости пешехода, сравнимую со скоростью обычного велосипедиста, но не более 25 км/ч, поскольку именно такое ограничение скорости движения с использованием СИМ предусматривает п. 24.6. правил дорожного движения. В случае превышения данных технических характеристик имеет смысл выделить категорию мощных СИМ (обозначить их, например, как «быстроходные»), на которую распространить действие режима механического транспортного средства.

Вызывает немало вопросов и вторая составляющая правового режима СИМ, касающаяся правового статуса использующих их лиц. Согласно

разделу 24 правил дорожного движения, конкретный набор требований к таким лицам и их прав как участников дорожного движения зависит от возраста. Примечательно, что правила устанавливают три возрастные категории лиц, использующих СИМ:

- старше 14 лет;
- от 7 до 14 лет;
- младше 7 лет.

Таким образом, правила дорожного движения стали одним из немногих актов отечественного законодательства, которые уточняют понятие и объем административной дееспособности физического лица, конкретизируя возраст, с которого ребенок способен самостоятельно реализовывать определенные субъективные права в рамках административно-правовых отношений, в данном случае в качестве участника дорожного движения, использующего СИМ.

Причем важно, что субъектом правотворчества не использовано понятие «школьного возраста», а указан конкретный возраст – 7 лет. Например, аналогичным образом урегулирован вопрос дееспособности физического лица в гражданском законодательстве Российской Федерации, согласно которому гражданская дееспособность в минимальном объеме возникает у малолетнего с 6 лет. Возможно, в перспективе появится смысл унифицировать данные правовые нормы.

Среди закрепленных в правилах дорожного движения возрастных категорий лиц, использующих СИМ, наиболее проблемной видится старшая категория. В соответствии с общей нормой, закрепленной в п.24.1. правил дорожного движения, движение лиц в возрасте старше 14 лет, использующих для передвижения СИМ, должно осуществляться по велосипедной, велосипедной дорожкам, проезжей части велосипедной зоны или полосе для велосипедов. Однако при определенных условиях, изложенных в п. 24.2(1). правил дорожного движения, допускается движение указанных лиц по правому краю проезжей части дороги.

В свою очередь, безопасная реализация данного субъективного права рассматриваемой категорией лиц, использующих СИМ, предполагает более высокие требования к уровню их знаний правил дорожного движения и навыков в части безопасного поведения на дороге. Очевидно, что имеющимися правовыми средствами обеспечить соответствующую подготовку данных пользователей СИМ затруднительно.

С категорией лиц старше 14 лет, использующих СИМ, связаны еще и проблемы их привлечения к административной ответственности в случае нарушения правил дорожного движения. В частности, меры административной ответственности, согласно ст. 2.3. Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, могут быть применены к данным лицам только при достижении ими 16-летнего возраста [5]. Получается, что административная дееспособность лица в возрасте от 14 до 16 лет по

самостоятельному использованию СИМ на проезжей части дороги законодательством предусмотрена, а административная деликтоспособность – отсутствует.

При этом сохраняют актуальность и общие проблемы привлечения несовершеннолетних лиц к административной ответственности: отсутствие у них самостоятельного источника дохода, административная и гражданско-правовая ответственность родителей и иных законных представителей нарушителя, порядок рассмотрения дела и исполнения постановления об административном наказании в отношении несовершеннолетнего и т.п.

В заключение, кроме необходимости разрешения вышеупомянутых проблем обеспечения прав несовершеннолетних лиц, использующих СИМ, следует отметить и перспективные направления формирования и совершенствования правового режима СИМ. Так, предлагается обратить внимание на необходимость классификации СИМ как минимум на две категории (например, «тихоходные» и «быстроходные»), разработки механизма изучения правил дорожного движения и приобретения необходимых навыков безопасного поведения на дороге несовершеннолетними лицами, использующими СИМ, предусмотреть дополнительные средства обеспечения безопасных дорожных условий для использования СИМ, рассмотреть вопрос и целесообразности внедрения средств административного контроля и надзора за использованием лицами СИМ в пределах дорог, в том числе средств государственной регистрации таких транспортных средств и размещения на них идентификационных номеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О правилах дорожного движения: Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 23.10.1993 № 1090 // Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. – 1993. – № 47. – Ст. 4531.

2. О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 06.10.2022 № 1769 // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 26.03.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210070049>

3. Аналитический обзор состояния безопасности дорожного движения // Сайт Научного центра безопасности дорожного движения МВД России [Электронный ресурс]. – Дата обращения 26.03.2024. – Режим доступа: <https://нцбдд.мвд.рф/ресурсы/аналитические-обзоры-состояния-безопасно>

4. Дорожно-транспортная аварийность в Российской Федерации в 2023 году. Информационно-аналитический обзор. – Москва : ФКУ «НЦ БДД МВД России». – 2024. – 154 с.

5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – №1. – Ст.1.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Бурбело Богдан Юрьевич. Начальник кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел. Кандидат юридических наук, доцент.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: bburbelo@list.ru

Россия, Луганская Народная Республика, 291001, г. Луганск, ул. Пушкина, 1. Тел. +7 (959) 128-71-46.

Burbelo Bogdan Yurievich. Head of the Department of Administrative Law and Administrative Activities of Internal Affairs Bodies. Candidate of Sciences (Jurisprudence / Law), Assistant Professor.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

Russia, Lugansk People's Republic, 291001, Lugansk, Pushkin Str., 1.

Тел. +7 (959) 128-71-46.

Ключевые слова: правовой режим; средство индивидуальной мобильности; участник дорожного движения; несовершеннолетний.

Keywords: legal regime; means of individual mobility; road user; minor.

УДК 342.95

**АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ВРЕМЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАВОНАРУШИТЕЛЕЙ**

**ADMINISTRATIVE AND LEGAL BASES OF THE ACTIVITIES OF
TEMPORARY DETENTION CENTERS
FOR JUVENILE OFFENDERS**

В данной статье рассмотрены особенности административно-правового регулирования деятельности центров временного содержания несовершеннолетних правонарушителей, основные задачи данного учреждения закрытого типа, а также законодательные и иные проблемы, возникающие в связи с реализацией должностными лицами данного структурного подразделения своих полномочий.

This article examines the features of the administrative and legal regulation of the activities of temporary detention centers for juvenile offenders, the main tasks of this closed-type institution, as well as legislative and other problems arising in connection with the implementation by officials of this structural unit of their powers.

Официальные статистические данные МВД России указывают, что криминальная обстановка в стране становится все более напряженной по сравнению с предыдущими годами. Согласно данным ФГКУ «ГИАЦ МВД России» всего за период с января по апрель 2024 года зарегистрировано 30 459 преступлений, из числа которых в процентном соотношении 15% было совершено несовершеннолетними.[1] Специалисты выделяют следующие причины и условия, стимулирующие в несовершеннолетних девиантные отклонения, связанные с преступным и иным противоправным поведением: желание самоутвердиться в конкретной социальной группе через преступное поведение, юношеский инфантилизм, характеризующийся наличием вредных привычек, таких как курение, употребление алкоголя, возрастание негативного контингента вокруг подростков.

Все вышеизложенное не может остаться незамеченным представителями как отдельных подразделений органов внутренних дел Российской Федерации, так и всей правоохранительной системы в целом, что обуславливает необходимость применения такой группе несовершеннолетних профилактических и воспитательных мер, направленных на устранение девиантного поведения, а также на осуществление мер по предупреждению преступности и совершения административных правонарушений среди молодежи.

Центры временного содержания несовершеннолетних правонарушителей (ЦВСНП) являются важным структурным элементом правоохранительной системы Российской Федерации, деятельность которого напрямую направлена на

реабилитацию и воспитание несовершеннолетних лиц, совершивших противоправные деяния. Это структурное подразделение является воспитательным учреждением закрытого типа, в котором квалифицированные специалисты осуществляют не только воспитательную, но и профилактическую деятельность безнадзорности и правонарушений среди подростков.

Стоит отметить, что деятельность ЦВСНП включает в себя ряд не только воспитательных, профилактических, но и административно-правовых процедур, таких как прием, регистрация и учет несовершеннолетних в ЦВСНП, организация содержания несовершеннолетних правонарушителей в данных центрах, куда включены мероприятия по организации учебного(образовательного) процесса, устройство несовершеннолетних и т.д.

В частности, п.10 Приказа МВД России от 01.09.2012 № 839 «О совершенствовании деятельности центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей» выделяет три основных направления деятельности ЦВСНП, среди которых представляется возможным рассмотреть, на наш взгляд, наиболее важные [2].

1. Обеспечение круглосуточного приема и временного содержания несовершеннолетних правонарушителей в целях защиты их жизни, здоровья и предупреждения повторных правонарушений. Данная задача реализуется должностными лицами органов внутренних дел, которые, в свою очередь, собирают всю необходимую информацию о личности несовершеннолетнего правонарушителя (в том числе обстоятельства задержания, место жительства; составление описания внешности путем словесного портрета и другие сведения), после чего составляют учетно-статистические карточки, которые подлежат хранению в ЦВСНП до достижения правонарушителем возраста совершеннолетия.

Срок нахождения несовершеннолетних правонарушителей в ЦВСНП должен соответствовать минимально необходимому для их устройства, но не более 30 суток. Указанный срок может быть продлен в исключительных случаях на 15 суток. Такое продление возможно только на основании решения судьи, которому предшествует возбуждение перед судом соответствующего ходатайства начальника ЦВСНП о необходимости продления срока содержания несовершеннолетнего.

2. Проведение индивидуальной профилактической работы с доставленными несовершеннолетними. Осуществление реабилитационных мер, направленных на ликвидацию у несовершеннолетних правонарушителей наклонностей к противоправному поведению, является основополагающим направлением деятельности должностных лиц ЦВСНП.

В рамках такой деятельности сотрудники ЦВСНП в установленные сроки проводят ряд профилактических процедур, связанных с выведением подростков, совершивших административное правонарушение или преступление, из социально опасного положения путем индивидуальной беседы со штатным психологом, разъяснения подросткам возможности привлечения к уголовной ответственности и наступления возможных для него негативных правовых последствий и

проведению других мероприятий, направленных не только на формирование у подростка правильных морально-духовных установок, которые не позволят ему в будущем совершать противоправные действия, но и на развитие у подростков правовой культуры и грамотности. Данные меры направлены на защиту личности ребенка, его права на развитие в реальных меняющихся социальных условиях.

Особого внимания в рамках профилактической деятельности заслуживает индивидуальная профилактическая работа. Она проводится только при наличии оснований, указанных в ст. 6 Федерального закона «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», в отношении несовершеннолетних с учетом их возраста, поведения, общественной опасности, ранее совершенных правонарушений, а также других обстоятельств, имеющих значение для применения эффективных мер профилактического воздействия, в течение всего времени нахождения в ЦВСНП. [3]

Индивидуальное направление в работе с молодыми правонарушителями является одним из наиболее эффективных методов. В процессе консультирования молодых людей, столкнувшихся с проблемами, особое внимание уделяется разработке стратегий, способствующих формированию у них социально-значимых качеств. Это помогает подросткам усваивать полезный социальный опыт, стабилизировать самооценку, заслуживать признание и уважение среди своих сверстников и взрослых, а также удовлетворять социальные потребности в рамках общепринятых социальных норм.

3. Помимо проведения профилактических мер, в ЦВСНП также организуется образовательный процесс, как правило, по программе общеобразовательной школы. Важно отметить, что организация школьного обучения в ЦВСНП осуществляется в двух формах: групповой и индивидуальной. Различия внедрения данных форм организации учебного процесса заключается в прямой зависимости от числа несовершеннолетних обучающихся, находящихся в ЦВСНП. Как показывает практика, групповые занятия организуются при численности несовершеннолетних в классе от 4 до 15 человек. В случае наличия в учебном классе менее 4 обучающихся процесс обучения по общеобразовательным программам производится по индивидуальному учебному плану. [4]

Административно-правовой особенностью профилактической деятельности в ЦВСНП является то, что на основании ст. 8.1 Федерального Закона Российской Федерации от 24 июня 1999 года № 20-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» в письменной форме в отношении несовершеннолетних должностные лица могут применять взыскания в целях повышения эффективности профилактической деятельности, а именно: предупреждение, выговор, строгий выговор, сообщение родителям или иным законным представителям, отчисление из ЦВСНП на основании постановления КПДНиПК по месту нахождения данного учреждения. Наличие данного института позволяет повысить эффективность воспитания у подростков социальной дисциплины.

При этом со стороны сотрудников ЦВСНП не допускается применения насильственных мер в отношении содержащихся, ограничения контакта с родителями, унижения человеческого достоинства несовершеннолетних и других противоречащих их правам мер.

Особенностью таких структурных подразделений МВД России является наличие контингента, не достигшего совершеннолетия, а также совокупность целей и задач, направленных на обучение такого контингента способам конструктивного поведения, внутреннего самоконтроля, психологической защиты, навыкам эффективного общения в различных жизненных ситуациях. Положения ч. 2 ст. 22 Федерального Закона Российской Федерации от 24 июня 1999 г. № 20-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» закрепляют шесть категорий лиц, направляемых в ЦВСНП для содержания, среди которых отдельное внимание занимает категория п. 3: «самовольно ушедшие из специальных учебно-воспитательных учреждений закрытого типа».

Прежде всего, проблема самовольного ухода несовершеннолетних из ЦВСНП связана с отсутствием высококвалифицированного компетентного состава сотрудников, проходящих службу в данном закрытом воспитательном учреждении. На наш взгляд, осуществление профессионального отбора кадров для производства различных процедур в рамках ЦВСНП и внедрение в личный состав подготовленных сотрудников органов внутренних дел, способных вовремя пресекать данные деяния или принимать наиболее эффективные меры по недопущению самовольного ухода, являются мерами по устранению данной проблемы. [5]

Также существует проблема, напрямую связанная с тем, что многие вопросы нормативного закрепления остаются нерешенными. На уровне федерального законодательства современной России нет ни одного нормативного правового акта, регламентирующего порядок и условия организации Правил внутреннего распорядка дня в ЦВСНП, а также утвержденные Приказами МВД России должностные инструкции по действиям сотрудников ЦВСНП при возникновении внештатных ситуаций: например, чрезвычайной ситуации, введения военного положения и других административно-правовых режимов, самовольного ухода несовершеннолетних из данного закрытого воспитательного учреждения и т.д., в связи с чем возникает необходимость принятия соответствующих законодательных актов в целях повышения эффективности деятельности ЦВСНП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Статистические сведения о состоянии преступности в первом квартале 2024 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации URL: <https://мвд.рф/news/item/49360042> (дата обращения: 06.05.2024).

2. О совершенствовании деятельности центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей: Федеральный закон от 01.09.2012 г. № 839 // Рос. газ. – 2012. – 31 мая.

3. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних: Федеральный закон от 24.05.1999 г. № 120 // Рос. газ. – 1999. – 17 октября.

4. Носова Д. Х. Образовательный процесс в центрах для временного содержания несовершеннолетних правонарушителей при МВД РФ / Д. Х. Носова, А. Ш. Гильмутдинова. // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. 2022. №1–4 (62). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovatelnyy-protsess-v-tsentrakh-dlya-vremennogo-soderzhaniya-nesovershennoletnih-pravonarushiteley-pri-mvd-rf> (дата обращения: 04.05.2024).

5. Беженцев А. А. Вопросы организации деятельности центров временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей ОВД / А. А. Беженцев. // Вестник Московского университета МВД России. 2010. – №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-organizatsii-deyatelnosti-tsentrov-vremennogo-soderzhaniya-dlya-nesovershennoletnih-pravonarushiteley-ovd> (дата обращения: 07.05.2024).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Губарев Иван Сергеевич. Преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: vanechka.gubarev2015@gmail.com

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473)264-90-93.

Gubarev Ivan Sergeevich. Lecturer of the chair of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: vanechka.gubarev2015@gmail.com

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473)264-90-93.

Ключевые слова: ЦВСНП, несовершеннолетние; профилактика; сотрудники органов внутренних дел; противоправное поведение.

Keywords: TSVSNP; minors; prevention; law enforcement officers; illegal behavior.

УДК 342.9

**НЕКОТОРЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
ЗА ПРАВОНАРУШЕНИЯ, ПОСЯГАЮЩИЕ
НА ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

**SOME PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF A SYSTEM
OF ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY FOR OFFENSES
ENCROACHING ON THE INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL
SAFETY OF MINORS**

В статье оценивается современное состояние и определяются перспективы развития законодательства об административных правонарушениях, обеспечивающего защиту несовершеннолетних от неблагоприятного воздействия вредоносной информации. Высказываются предложения по оптимизации отдельных норм Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях и дополнению административно-деликтного законодательства новыми мерами обеспечения производства.

The article assesses the current state and determines the prospects for the development of legislation on administrative offenses, ensuring the protection of minors from the adverse effects of harmful information. Proposals are made to optimize certain norms of the Code of the Russian Federation on Administrative Offenses and to supplement administrative tort legislation with new measures to ensure production.

Информационно-психологическая безопасность несовершеннолетних является особым объектом правовой охраны, так как ребенок в силу возраста считается «неполноценным» членом общества, не способным самостоятельно отстоять, а порой даже и определить свои истинные интересы. Говоря о сущности информационно-психологической безопасности несовершеннолетних, мы придерживаемся трактовки К. Д. Рыдченко, который трактует ее как «основанное на особом правовом статусе и уровне психофизиологического развития состояние защищенности индивидуальной психики несовершеннолетнего и группового сознания детей от осуществляемого при обороте вредоносной информации негативного психологического воздействия, а также степень реализации государственной политики в области защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [1]. Иными словами, рассматриваемая правовая категория входит в

объем информационной безопасности несовершеннолетних, является ее разновидностью.

Одним из основных инструментов обеспечения информационно-психологической безопасности детей выступает административная ответственность, предусматривающая наказание за ознакомление несовершеннолетних с вредоносной информацией либо за создание возможности такого ознакомления. Преследуя заявленную в наименовании статьи цель исследования, следует сперва обратить внимание на наиболее существенные тенденции и факторы, свойственные для современного административно-деликтного права.

Во-первых, принятый 23 года назад Кодекс РФ об административных правонарушениях [2] претерпел на сегодняшний день существенные, а порой и кардинальные изменения. Этот процесс обусловлен усложняющимися и развивающимися общественными отношениями, многие из которых связаны с научно-техническим прогрессом в информационной сфере. Вместе с тем в результате масштабных дополнений Кодекс набрал «критический» объем, негативно сказывающийся на доступности и понятности закона. Учеными неоднократно указывалось на целесообразность кардинального обновления административно-деликтного закона посредством третьей кодификации, а в Государственную Думу Федерального Собрания РФ трижды вносились проекты нового КоАП РФ, однако ни один из них не был легализован.

Во-вторых, в последние годы прослеживается тенденция к частичной или полноценной декриминализации отдельных составов преступлений с переносом их из Уголовного кодекса РФ в КоАП РФ. Примером тому могут быть составы правонарушений «Оскорбление», «Побои» и «Возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства». Более того, все более массовым является установление административно-преюдиционных связей между составами административных правонарушений и преступлений, когда совокупность первых преобразуется в уголовно наказуемое деяние. Этот юридический прием был свойственен для советской правовой системы, однако умышленно был забыт в первые годы российской государственности. Лежащая в его основе гипотеза о наличии «преступной личности», которая независимо от социально-корректирующего воздействия будет стремиться вести антиобщественный и противоправный образ жизни, подтверждается правоприменительной практикой органов внутренних дел. В контексте рассматриваемой сферы к таким субъектам можно отнести, например, злоупотребляющих свободой массовой информации журналистов, родителей и иных законных представителей несовершеннолетних, систематически не исполняющих обязанности по воспитанию, участников экстремистских организаций.

В-третьих, тенденцией развития административно-деликтного законодательства является введение новелл, обеспечивающих защиту активно

развивающихся общественных отношений в информационной сфере. С начала второго десятилетия XXI века отечественный законодатель вводит в КоАП РФ все новые составы таких административных правонарушений. Так, Федеральным законом от 05.05.2014 № 101-ФЗ в КоАП РФ введены статьи 6.26 и 6.27, Федеральным законом от 27.12.2018 № 521-ФЗ, – статья 20.3.1, Федеральным законом от 18.03.2019 № 28-ФЗ, – части 2–5 статьи 20.1, Федеральным законом от 08.12.2020 № 420-ФЗ, – статья 20.3.2, Федеральным законом от 30.12.2020 № 511-ФЗ, – статьи 13.41, Федеральным законом от 04.02.2021 № 4-ФЗ, – статья 6.13.1 Кодекса. На сегодняшний день в КоАП РФ можно выделить свыше 40 только составов административных правонарушений, которые посягают на общественные отношения в сфере защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию. Данные нормы входят в компетенцию многих публично-властных субъектов, среди которых и должностные лица органов внутренних дел (полиции).

Новым стимулом к развитию административно-деликтного законодательства в информационной сфере выступила необходимость защиты интересов Российской Федерации в условиях ведения специальной военной операции. В 2022 году КоАП РФ был дополнен статьями 20.3.3 и 20.3.4. Не отрицая востребованности нормативного регулирования в рассматриваемой сфере, нельзя не отметить и негативную сторону столь активной законотворческой инициативы – правоприменитель нередко не обладает и дополнительно не обеспечивается необходимыми компетенциями, штатом и техническими средствами реализации новелл административно-деликтного закона.

В-четвертых, создавая новые правовые институты в рамках регулирования информационных правоотношений, законодатель не всегда согласует новеллы с уже существующими правовыми категориями и управленческими системами. Так произошло, в том числе, с институтом защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию (далее – вредоносной информации). По аналогии с позитивным законодательством, представленным преимущественно Федеральным законом от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [3] (далее – ФЗ № 436), которым выстроена по сути автономная система обеспечения информационной безопасности несовершеннолетних, в КоАП РФ создана система составов правонарушений, прямо апеллирующих к ФЗ № 436 и не коррелирующих с более ранними нормами Кодекса. Статья 6.17 и ч. 2 ст. 13.21 КоАП РФ были введены Федеральным законом от 21.07.2011 № 252-ФЗ [4]; ч. 3 ст. 13.21, ч. 3 ст. 13.15 и ст. 6.20 КоАП РФ – Федеральными законами от 05.04.2013 №№ 34-ФЗ [5], 50-ФЗ [6] и 58-ФЗ [7]; ст. 6.26 и ч. 4 ст. 13.15 КоАП РФ – Федеральными законами от 05.05.2014 № 101-ФЗ [8] и № 128-ФЗ [9]; ч. 5 ст. 13.15 КоАП РФ – Федеральным законом от 24.11.2014 № 370-ФЗ [10]; ч. 6 ст. 13.15 КоАП РФ – Федеральным

законом от 02.05.2015 № 116-ФЗ ; ст.ст. 6.21, 6.21.1 и 6.21.2 – Федеральным законом от 05.12.2022 № 479-ФЗ . При этом законодателем не определено соотношение новелл с правонарушениями, которые были включены в КоАП РФ ранее (например, статьи 5.35, 6.10 и 6.23 Кодекса).

Исходя из перечисленных тенденций и факторов развития административно-деликтного законодательства в сфере обеспечения информационно-психологической безопасности детей, возможно предположить перспективные направления его развития и предложить пути оптимизации правовых норм.

Во-первых, административно-деликтные нормы в рассматриваемой сфере требуют согласования между собой. Так, статьей ст. 6.17 КоАП РФ предусмотрены общие по отношению к иным специальным составам правонарушений в данной сфере. Однако не всегда подобные горизонтальные связи однозначно установлены в Кодексе. Указанной статьей предусмотрена ответственность за:

1) нарушение правил распространения среди детей ограниченной в обороте информационной продукции, не образующее состава административных правонарушений, предусмотренных статьями 6.20, 6.21, 6.21.1, 6.21.2, частью 3 статьи 13.15, частью 2 статьи 13.21 и статьей 13.36 Кодекса (часть 1);

2) распространение среди детей запрещенной в обороте информационной продукции (часть 1);

3) неприменение лицом, организующим доступ к распространяемой посредством информационно-телекоммуникационных сетей информации в местах, доступных для детей, административных и организационных мер, технических, программно-аппаратных средств защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию (часть 2);

4) привлечение детей к участию в создании ограниченной или запрещенной для несовершеннолетних информационной продукции (часть 3).

Конфликты квалификации между общим составом – статьей 6.17 КоАП РФ – и иными статьями, обеспечивающими административно-правовое охранение информационно-психологической безопасности несовершеннолетних и не указанными прямо в ч. 1 ст. 6.17 КоАП РФ, требуют урегулирования. Таким может выступить корректировка диспозиции указанной нормы и изложение ее в следующей редакции: «1. Нарушение установленных требований распространения среди детей информации, в том числе в форме информационной продукции, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию за исключением иных предусмотренных настоящим Кодексом случаев, и если это деяние не содержит уголовно наказуемого деяния...».

Во-вторых, необходимо дифференцировать размер административного наказания в зависимости от вида распространенной вредоносной информации. Понятие вредоносной для детей информации легально

определено в п. 7 ст. 2 ФЗ № 436 – это информация, распространение которой среди детей запрещено или ограничено в соответствии с законом. Вредоносная информация может быть запрещена для восприятия несовершеннолетними или лишь для отдельных возрастных групп детей (до 6, 12 и 16 лет). Данное обстоятельство обусловлено тем, что в ходе взросления ребенок приобретает опыт и вырабатывает навык критического осмысления полученных сведений, что позволяет минимизировать урон его психофизиологическому развитию при получении информации хотя и негативной, однако объективно существующей. Более того, отдельные категории вредоносной информации запрещены к распространению независимо от возраста – это, например, сведения экстремистского характера и детская порнография. Эти сведения могут нанести наиболее существенный ущерб развитию ребенка, сформировать у него наиболее опасные модели деструктивного поведения. Таким образом, применительно к несовершеннолетним существует трехступенчатая система вредоносной для несовершеннолетних информации:

- 1) не соответствующая возрастному цензу;
- 2) запрещенная для несовершеннолетних;
- 3) запрещенная независимо от возраста.

Перечень запрещенной для несовершеннолетних вредоносной информации нормативно закреплен в ч. 2 ст. 5 ФЗ № 436 и включает как уникальные категории сведений, так и те, распространение которых запрещено независимо от возраста потребителя информационной продукции. Например, распространение указанных в пунктах 4.1 и 4.2 категорий информации (пропаганда нетрадиционных сексуальных отношений и (или) предпочтений, а также педофилии) влечет ответственность по ст. 6.21 и 6.21.1 КоАП РФ независимо от возраста потребителя информации. Логично было бы предположить, что доведение подобных сведений до несовершеннолетних должно повлечь более суровое наказание, однако указанные статьи не содержат квалифицирующих составов правонарушений. Полагаем, этот недостаток может быть устранен посредством дополнения указанных, а также иных аналогичных правонарушений частью, предусматривающей ответственность за ознакомление с информацией детей или создание возможности ознакомления несовершеннолетних с таковой.

В-третьих, представляется правильным устранить терминологическую избыточность, которая характерна для объективной стороны значительного количества административных правонарушений в рассматриваемой сфере. В частности, обращает на себя внимание различность формулировок, описывающих, по сути, один информационный процесс, – доведение до сведения несовершеннолетнего информации, способной нанести вред его здоровью и развитию. В административно-деликтном законодательстве используются формулировки: призыв, пропаганда, вовлечение, передача, распространение, публичная демонстрация, рекламирование, дискредитация.

Наиболее часто при этом в КоАП РФ и УК РФ встречаются категории «пропаганда» и «вовлечение». Единого взгляда на содержание каждой из этих формулировок все еще не выработано ни в научной среде, ни в среде правоприменителей. Сложившаяся ситуация требует, как нам представляется, разрешения, так как неопределенность в лексической форме закона порождает казуальные ошибки при привлечении лиц к административной ответственности. Стремясь облегчить лексическую конструкцию рассматриваемых правонарушений посредством использования устоявшихся в информационном законодательстве терминов и определений, предлагаем в административно-деликтном законе устанавливать запрет на «передачу» и (или) «распространение», понимая под первой доведение сведений до конкретного лица или определенной группы лиц, а под второй, – до формально неопределенной группы лиц.

В-четвертых, по сравнению с уголовным законом, КоАП РФ значительно реже определяет распространение вредоносной информации через сеть Интернет в качестве особого или квалифицирующего признака правонарушения. Полагаем, этот пробел следует восполнить, включив в ч. 1 ст. 4.3 КоАП РФ «Обстоятельства, отягчающие административную ответственность» пункт 7 в следующей редакции: «совершение административного правонарушения, сопряженного с распространением информации, с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, в том числе сети Интернет».

В-пятых, следует обеспечить административные правонарушения рассматриваемой категории надлежащим процессуальным инструментарием, в том числе:

1) распространить на все составы данных деликтов возможность проведения административного расследования (ст. 28.7 КоАП РФ), обеспечив пролонгацию срока стадии возбуждения дела об административном правонарушении;

2) включить в систему мер обеспечения производства по делам об административных правонарушениях осмотр страницы в сети Интернет и осмотр предметов и документов, обеспечив возможность осмотра компьютерной техники и мобильных устройств;

3) перераспределить полномочия между субъектами административной юрисдикции, обеспечив возможность пресечения административных правонарушений, прямо или косвенно посягающих на информационно-психологическую безопасность несовершеннолетних, должностными лицами органов внутренних дел в порядке общего контроля и должностными лицами Роскомнадзора в рамках специализированного государственного надзора.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рыдченко К. Д. Понятие информационно-психологической безопасности несовершеннолетних в отечественной правовой системе / К. Д. Рыдченко. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2017. – № 1. – С. 176–182.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
3. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федеральный закон от 27.12.2018 № 521-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
4. О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового регулирования в сфере использования русского языка : Федеральный закон от 05.05.2014 № 101-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
5. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федеральный закон от 27.12.2018 № 521-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
6. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федеральный закон от 18.03.2019 № 28-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
7. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : федеральный закон от 08.12.2020 № 420-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
8. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : Федеральный закон от 30.12.2020 № 511-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
9. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 05.05.2014 № 128-ФЗ // Доступ из СПС «Гарант», 2024.
10. О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 24.11.2014 № 370-ФЗ // Доступ из СПС Гарант», 2024.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Динисламова Айза Зубаировна. Адъюнкт кафедры административной деятельности органов внутренних дел. Краснодарский университет МВД России.

E-mail: ayza.dinislamova@mail.ru

Россия, 350005, Краснодарский край, Краснодар, ул. Ярославская, 128.

Dinislamova Aiza Zubairovna. Associate Professor of the Department of Administrative Activities of the Internal Affairs Bodies. Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: ayza.dinislamova@mail.ru

Russia, 350005, Krasnodar Territory, Krasnodar, Yaroslavskaya str., 128.

Ключевые слова: административное правонарушение; вредоносная информация; информационно-психологическая безопасность; несовершеннолетние; административная ответственность.

Keywords: administrative offense; harmful information; information and psychological safety; minors; administrative responsibility.

УДК 342.9

Н. В. Полякова

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН
И ЛИЦ БЕЗ ГРАЖДАНСТВА РОДИТЕЛЯМИ
И ИНЫМИ ЗАКОННЫМИ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ**

**ENSURING THE RIGHTS OF MINORS
OF FOREIGN CITIZENS AND STATELESS PERSONS
BY PARENTS AND OTHER LEGAL REPRESENTATIVES**

В статье проведен анализ вопросов, связанных с обеспечением прав несовершеннолетних иностранных граждан и лиц без гражданства со стороны родителей и иных законных представителей, их правового регулирования в миграционном законодательстве

The article analyzes issues related to ensuring the rights of minors of foreign citizens and stateless persons on the part of parents and other legal representatives, their legal regulation in migration legislation

Вопросы обеспечения прав и свобод человека и гражданина не теряют своей актуальности в юридической науке. Особое значение имеет исследование административно-правовых механизмов обеспечения прав и законных интересов несовершеннолетних, в том числе со стороны их законных

представителей. Обострившие эти проблемы современные миграционные процессы требуют решения данных проблем.

Булатов Р. Б., анализируя отдельные аспекты защиты прав иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся в РФ (далее – мигрантов) отмечает, что необходимо сопоставление механизмов защиты прав социально уязвимых отдельных категорий иностранных граждан, к которым относится детей-мигрантов [1].

Миграционное законодательство, а именно Федеральный закон от 25.07.2002 № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» с момента его принятия не закреплял норм, регулирующих правовое положение несовершеннолетних членов семей иностранных граждан. Все это приводило к тому, что родители и иные законные представители, которые в заявительном порядке решали вопросы своего миграционного статуса в отношении себя, не учитывали своих несовершеннолетних членов семьи. Особенно это касалось трудовых мигрантов, которые прибывали с целью трудовой деятельности и миграционный учет несовершеннолетних членов их семьи законом не регулировался.

Таким образом, состав детей иностранных граждан, пребывающих в РФ, менялся, начиная с 1990 годов. В первые годы это были в основном дети беженцев, затем дети трудовых мигрантов, сегодня отмечается тот факт, что они прибывают на территорию Российской Федерации не только с родителями, а также близкими или дальними родственниками. Такая ситуация обусловлена и политическими событиями, связанными с проведением специальной военной операции.

Вопросы миграционного учета, получения разрешений на временное проживание и видов на жительство для несовершеннолетних членов семей иностранных граждан, прибывших с целью трудовой деятельности, обучения, регламентированы. Что касается урегулирования статуса несовершеннолетних, прибывших с лицами, не являющимися их законными представителями, остается открытым.

Неурегулированность миграционных статусов несовершеннолетних, особенно в возрасте от 16 до 18 лет, когда они могут самостоятельно прибывать в РФ или оставаться в случае выезда их родителей и иных законных представителей, порождает в дальнейшем проблемы их безнадзорности и беспризорности и в конечном итоге – совершение антиобщественных и противоправных деяний. Это требует профилактических действий со стороны субъектов профилактики не только в отношении несовершеннолетних иностранных граждан, но и их законных представителей.

Прежде всего, необходимо урегулировать вопрос: и кто же является законным представителем несовершеннолетнего ребенка-мигранта при его миграционных перемещениях?

Традиционно категории законных представителей, в том числе и в отношении несовершеннолетних, регулируются гражданским и семейным

законодательством, по аналогии эти категории применяются и в миграционной сфере.

Однако, на наш взгляд, такой узкий круг законных представителей для миграционных отношений создает проблемы для легализации несовершеннолетних, находящихся в РФ без сопровождения родителей. Поэтому возможно рассмотрение в таком качестве и иных лиц (например, родственников, имеющих доверенность на представление интересов несовершеннолетнего иностранного гражданина, представителей образовательной организации, лагеря, пансионата, санатория, иной организации).

Вопросы постановки на учет по месту пребывания, получения разрешительных документов осуществляется только по заявлению законных представителей. Исходя из этого, они должны нести ответственность за выполнение обязанностей по обеспечению прав и интересов своих детей в сфере миграции. В законодательстве об административной ответственности не отражено специфики привлечения к ответственности законных представителей несовершеннолетних иностранных граждан, составы административных правонарушений являются общими.

Вместе с тем закрепление отдельных составов в главе 18 КоАП РФ, устанавливающих ответственность законных представителей, целесообразно. Это позволит осуществлять профилактику миграционных нарушений. Например, в случае непостановки своих детей на миграционный учет или нарушения сроков его продления, в случаях, когда законный представитель исполнил обязанность по прохождению обязательной государственной дактилоскопической регистрации, фотографированию и медицинскому освидетельствованию только в отношении себя, не сделав всего этого в отношении своего несовершеннолетнего ребенка.

В связи с тем, что дети мигрантов должны быть обеспечены доступом к образованию, здравоохранению, важным механизмом является их постановка на учет, формирование межведомственной системы взаимодействия МВД России и органов и учреждений образования и здравоохранения, что позволит осуществлять контроль за обеспечением их прав законными представителями и выявлять несовершеннолетних иностранных граждан, находящихся в РФ с неурегулированным правовым статусом и без поддержки государства.

Таким образом, следует сформулировать вывод о том, что роль законных представителей в обеспечении прав несовершеннолетних детей-мигрантов является основной. Необходимым является закрепление в главе 18 КОАП РФ составов административных правонарушений, устанавливающих ответственность за несоблюдение законными представителями обязанностей в миграционной сфере в отношении своих детей. Государство же в лице соответствующих государственных органов должно контролировать такие вопросы с выстраиванием эффективной системы межведомственного информационного взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булатов Р. Б. Направления совершенствования защиты прав иностранных граждан в современной России / Р. Б. Булатов, С. Ю. Андрейцо. // Российская юстиция. – 2021. – № 2. – С. 10–13.
2. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 25.07.2002 № 115-ФЗ (ред. от 10.07.2023) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 30. – Ст. 3032.
3. Максименко Е. И. Правовые вопросы информационно-цифрового регулирования миграционных процессов в отношении детей-мигрантов / Е. И. Максименко, Е. В. Ерохина. // Миграционное право. – 2022. – № 1. – С. 12–16.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Полякова Наталья Викторовна. Начальник кафедры административного права, кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473)200-52-94

Polyakova Natalia Viktorovna. Associate Professor of the chair of administrative law, PhD in law , associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473)200-52-88.

Ключевые слова: несовершеннолетний иностранный гражданин; миграционный учет; трудовые мигранты; члены семей; законные представители; административная ответственность; межведомственная система информационного взаимодействия; легализация несовершеннолетних детей-мигрантов.

Keywords: minor foreign citizen; migration registration; migrant workers; family members; legal representatives; administrative responsibility; interdepartmental information interaction system; legalization of minor migrant children.

УДК 342.922

**АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА
РЕАЛИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ:
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**

**ADMINISTRATIVE AND LEGAL MEANS OF REALIZATION
AND PROTECTION OF THE RIGHTS OF MINORS:
PROBLEMS AND SOLUTIONS**

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся определения административно-правовых средств процесса реализации и защиты прав несовершеннолетних путем применения административно-правовых средств. Автором выделен ряд проблемных аспектов, касающихся административно-правовых средств реализации и защиты прав несовершеннолетних, а также предложены пути совершенствования правовых средств с целью нейтрализации проблемных вопросов в этой области.

The article considers issues related to the definition of administrative-legal means, the process of realization and protection of the rights of minors through the application of administrative-legal means. The author has highlighted a number of problematic aspects concerning administrative-legal means of realization and protection of the rights of minors, as well as proposed ways to improve these legal means in order to neutralize problematic issues in this area.

Защита прав несовершеннолетних в современном обществе играет невероятно важную роль и требует особого внимания со стороны государства. Административно-правовые средства реализации и защиты прав детей представляют собой комплекс инструментов, направленных на обеспечение безопасности, здоровья, образования и других основных прав самых маленьких членов общества.

Для эффективного действия механизма административного регулирования необходимо учитывать права несовершеннолетних, а также прорабатывать средства реализации и защиты данной категории прав. Необходимо отметить, что существует достаточно пробелов и недоработок в механизме административно-правовых средств реализации и защиты прав несовершеннолетних. При изучении данного механизма необходимо сделать акцент на том, что термин «административно-правовые средства» в правовой науке не определен однозначно.

Так, под правовыми средствами в современной правовой науке понимаются различные правовые явления, которые не имеют конкретной связи с результатами и целью деятельности. На наш взгляд, между данными категориями необходима точная связь, поскольку без четко обозначенной цели

и желаемых результатов не представляется возможным выработать эффективный механизм правовых средств, направленных на осуществление той или иной деятельности.

Профессор М. Н. Марченко в своих работах отмечает, что правовые средства служат связующим элементом между целью и результатом. Под целью он подразумевает требуемый идеал, а под результатом – получаемую действительность после проведения необходимых действий по достижению цели [1]. Ряд ученых в своих исследованиях обозначают, что правовые средства являются нейтрализаторами негативных последствий при реализации и защите прав граждан, в том числе несовершеннолетних лиц [2].

Таким образом, мы можем определить административно-правовые средства как инструменты воздействия, направленные на достижение поставленных задач и реализации интересов и защиты прав субъектов административно-правовых отношений.

Необходимо выделить, что основной функцией административно-правовых средств является обеспечение реализации и защиты прав несовершеннолетнего лица в процессе складывания общественных отношений.

В современном Российском государстве полиция является незаменимым правоохранительным органом власти. Предназначение полиции раскрывается в ст. 1 закона от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции», где перечисляются такие ключевые направления ее работы, как защита жизни, здоровья, прав и свобод граждан, противодействие преступности, охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности. Перечисленные фундаментальные направления работы полиции конкретизируются в статьях закона.

Большой блок обязанностей полиции находится в сфере противодействия правонарушениям несовершеннолетних [3]. Так, в п. 4 ч. 1 ст. 12 рассматриваемого закона указаны обязанности: участвовать в профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних; разыскивать несовершеннолетних, самовольно ушедших из семей или специализированных учреждений и другие.

В то же время, если возложить на полицию обязанности по недопущению правонарушений среди подростков – это вызовет незначительную эффективность, равно как и исполнение других обязанностей. Отсутствие понятных и законных инструментов работы должностного лица неизбежно приведет к вольному применению властных полномочий и, как следствие, к злоупотреблениям.

Сотрудники органов внутренних дел осуществляют возложенные на них обязанности с помощью двух основных видов деятельности: уголовно-процессуальной и административной.

Административная деятельность полиции составляет основной блок ее полномочий ввиду того, что в большей степени они основаны на нормах административного права. Работа по предупреждению правонарушений

среди несовершеннолетних также осуществляется посредством данного института.

В рамках обозначенного понятия в процессе осуществления административной деятельности полицией необходимо выделить особенности административно-правовых средств реализации и защиты прав несовершеннолетних. Данные средства защиты несовершеннолетних упорядочивают административно-правовые отношения, складывающиеся в сфере государственного управления, обладают обязательным аспектом, действуют на широкий круг лиц, их применяющих, характеризуются профилактической ориентацией.

В соответствии с законом от 23 июня 2016 г. № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» в России выделяют два вида профилактики: общую и индивидуальную. Под индивидуальной профилактикой понимается «оказание воспитательного воздействия на отдельные категории лиц, на устранение факторов, отрицательно влияющих на их поведение, а также на оказание помощи лицам, пострадавшим от правонарушений или подверженным риску стать таковыми».

В осуществлении индивидуальной профилактической работы задействованы все подразделения полиции, однако системообразующим является подразделение по делам несовершеннолетних (далее – ПДН). Необходимость в воздействии на несовершеннолетнего возникает тогда, когда его поведение отклоняется от нормы, является противоправным или может привести к совершению правонарушений [4]. В соответствии с п. 2 Инструкции ПДН, индивидуальная профилактика проводится в отношении несовершеннолетних:

- потребляющих наркотические средства или алкогольную продукцию;
- совершившие административное правонарушение (до достижения возраста 16 лет или достигшие его);
- совершившие антиобщественные действия;
- совершившие общественно-опасные деяния;
- обвиняемые или подозреваемые в совершении преступлений и другие категории.

Указанные категории несовершеннолетних, в соответствии с разделом VII Инструкции, ставятся на профилактический учет с заведением учетно-профилактической карточки (далее – УПК) или учетно-профилактического дела (далее – УПД). С этого момента в работу по профилактике включаются сотрудники других подразделений, так как инспектор ПДН обязательно уведомляет участкового уполномоченного полиции, на участке которого проживает несовершеннолетний, и сотрудника уголовного розыска, ответственного за территорию.

Комплекс мероприятий, предпринимаемых сотрудниками полиции, направлен на то, чтобы:

- изучить личные моральные-нравственные качества несовершеннолетнего, его интересы, привычки;
- проанализировать его ближайшее окружение (учебный класс, семью, компанию на улице);
- постараться выявить других возможных лиц, которые влияют на поведение подростка.

Это делается с той целью, чтобы из обозначенных выше факторов выделить именно те, которые могут привести ребенка к совершению правонарушений:

- риски могут быть заключены именно в личных качествах подростка (импульсивность, жестокость, деформированное правосознание);
- негативное влияние может оказываться со стороны членов семьи (когда семья неблагополучная) или друзей подростка;
- возможно, на ребенка негативно влияет посторонний взрослый человек, имеющий авторитет в его глазах (это может быть и известный человек в социальных сетях, иные производители контента).

Выявив фактор (или несколько факторов), который больше всего опасен для подростка, сотрудники полиции осуществляют точечное воздействие на него в целях устранения или минимизации влияния. Выявление и воздействие на причины и условия правонарушений осуществляется с помощью применения следующих инструментов:

- выяснение образа жизни, связей и намерений несовершеннолетнего, причастности к противоправным молодежным движениям;
- беседы с разъяснением моральной и правовой ответственности;
- выявление лиц, вовлекающих несовершеннолетнего в совершение преступлений, других противоправных и (или) антиобщественных действий;
- привлечение к профилактической работе с несовершеннолетними лиц, способных оказать на них положительное влияние;
- организация обучения, труда, отдыха и досуга несовершеннолетнего;
- объявление официального предостережения о недопустимости действий, создающих условия для совершения правонарушений или антиобщественных действий.

Все проводимые мероприятия в отношении несовершеннолетнего вносятся в УПК и УПД. Инспектор ПДН обязан делать это ежемесячно, участковый уполномоченный полиции и оперуполномоченный обязаны предоставлять информацию рапортом не реже одного раза в квартал.

Одной из основных проблем в данной области является низкая эффективность действующей системы защиты прав детей. Несмотря на наличие норм законодательства, иногда их недостаточно для решения конкретных проблем, возникающих в повседневной жизни детей. Кроме того,

существует проблема недостаточного контроля за соблюдением прав несовершеннолетних и недостаточной ответственности за их нарушение.

Одним из путей решения проблемы является улучшение законодательства с целью более четкого определения прав и обязанностей всех сторон, имеющих отношение к детям. Также важно обеспечить более эффективный механизм контроля за выполнением законов и норм, направленных на защиту интересов несовершеннолетних.

Кроме того, важным аспектом является повышение информированности родителей, общества и самого образовательного учреждения о правах детей. Обучение и популяризация знаний в этой сфере способствует более осознанному отношению к детям как к субъектам права и повышению их защиты.

В контексте масштабов нашей страны и учитывая сложившиеся исторические и правовые нормы, разнообразие механизмов функционирования административно-правовых средств для защиты прав несовершеннолетних представляет собой яркий аспект. Это объясняется как наличием нормативных актов на различных уровнях, так и значительным числом субъектов, ответственных за их исполнение. Важно, чтобы эти механизмы действовали в рамках единого правового поля с четко установленными правилами и нормами [5].

Считаем необходимым, чтобы нормативный правовой акт, включающий административно-правовые средства защиты прав несовершеннолетних, имел ясно определенные цели и методы их достижения. Законодатель должен стремиться к тщательной формулировке целей принимаемых норм, точному выбору способов их осуществления, чтобы избежать ситуаций, когда права и законные интересы несовершеннолетних граждан могут быть недостаточно реализованы.

Законодательная инициатива должна быть максимально детализированной, учитывая сбалансированные цели, методы достижения, затраты, риски и используемые административно-правовые средства. Однако на практике мы зачастую наблюдаем скудный набор эффективных и законных мер, принимаемых сотрудниками правоохранительных органов для защиты прав несовершеннолетних. Это может быть вызвано несовершенством системы административно-правовых мер, предназначенных для этой цели.

Другим важным аспектом является развитие сотрудничества между различными учреждениями, органами власти, общественными организациями и неправительственными организациями в целях совместной работы по защите прав несовершеннолетних. Только совместными усилиями можно создать эффективную систему защиты прав детей и обеспечить им полноценное развитие и защиту от любых форм нарушений.

Важно также поддерживать и развивать публичное обсуждение вопросов защиты прав несовершеннолетних, чтобы общественность была включена в процесс принятия решений и могла высказывать свое мнение по

данной проблеме. Только в условиях открытости и общественного контроля можно обеспечить эффективную защиту прав детей и обеспечить их благополучное будущее.

Таким образом, решение проблем, связанных с защитой прав несовершеннолетних, требует комплексного подхода и взаимодействия всех участников процесса. Необходимо совершенствовать законодательство, повышать информированность и обеспечивать эффективный контроль за его выполнением, чтобы обеспечить безопасное и здоровое детство каждому ребенку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Марченко М. Н. Проблемы общей теории государства и права: учебник: в 2 т. Т. 1. – 2-е изд., перераб. и доп. / М. Н. Марченко. – Москва : Проспект, 2016. – С. 354.
2. Алексеев С. С. Право: Азбука. Теория. Философия. Опыт комплексного исследования : монография / С. С Алексеев. – Москва : 1999. – С. 350–351.
3. Малько А. В. Правовые средства как общетеоретическая проблема / А. В. Малько. // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – 2004. – С. 4–16.
4. Шундилов К. В. Инструментальная теория права – перспективное направление научного исследования / К. В. Шундилов. // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – 2002. – № 2 (241). – С. 16–23.
5. Марченко М. Н. Теория государства и права. Элементарный курс: Учебное пособие / Марченко М. Н. – 3-е изд., доп. – Москва : Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – С. 178.
6. Малько А. В. Правовые средства как общетеоретическая проблема / А. В. Малько. // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 1999. – № 2. – С. 4–16.
7. Железный М. В. Актуальные проблемы защиты личных прав несовершеннолетних граждан в РФ/ М. В. Железный. // Бизнес в законе. - 2009. – № 2. – С. 225–228.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Семенихина Татьяна Николаевна. Преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: fenix-omelia@yandex.ru

Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, д. 53. Тел. (473) 264-87-90.

Semenikhina Tatiana Nikolaevna. Lecturer of the Department of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 264-87-90.

Ключевые слова: административно-правовые средства; защита прав несовершеннолетних; профилактическая работа.

Keywords: administrative and legal means; protection of the rights of minors; preventive work.

УДК 342.9Н

И. Н. Соломатина

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
И ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
СИЛАМИ ПОЛИЦИИ**

**CURRENT PROBLEMS OF PREVENTION AND PREVENTION
OF OFFENSES BY MINORS BY POLICE FORCES**

В статье освещаются актуальные вопросы осуществления полицией мер по предупреждению и профилактике правонарушений, совершаемых несовершеннолетними. Автор приходит к выводу, что эффективное предотвращение делинквентного поведения подростков нуждается в комплексном подходе, включающем в себя объединение усилий как правоохранительных органов, так и институтов гражданского общества, а также применение на постоянной основе обширного спектра мер предупреждения на всех этапах превентивной работы.

The article highlights topical issues of the implementation by the police of measures to prevent and prevent offenses committed by minors. The author comes to the conclusion that the effective prevention of delinquent behavior of adolescents requires an integrated approach, including combining the efforts of such actors as law enforcement agencies and civil society institutions, as well as the application on an ongoing basis of a wide range of preventive measures at all stages of preventive work.

В современном мире особое внимание уделяется защите прав и интересов несовершеннолетних — это одна из основных обязанностей любого

общества. Молодые люди как социально-демографическая группа должны проходить процесс воспитания и формирования в рамках существующих социальных взаимодействий. Однако уже на первых порах развития возникают противоречия и проблемные моменты в формировании личности именно в этом возрастном диапазоне. В данном контексте правоохранительные органы, в частности, органы внутренних дел (далее – ОВД), играют ключевую роль в предотвращении и профилактике правонарушений среди несовершеннолетних. На сегодняшний день именно сотрудники полиции являются основным звеном в предупреждении и пресечении правонарушений среди несовершеннолетних [1].

Полиция играет важную роль в системе государственных органов, предотвращая безнадзорность и административные правонарушения несовершеннолетних. Ее работа заключается в нейтрализации неблагоприятных последствий неэффективной профилактики других учреждений и институтов, а также в проведении превентивных мероприятий с несовершеннолетними, чье поведение отклонилось от общественных норм.

Для улучшения профилактической деятельности подразделений по делам несовершеннолетних (далее – ПДН) необходимо также обеспечить сотрудников современными социальными и педагогическими навыками. Зачастую бывает так, что сотрудники не владеют необходимыми социально-педагогическими методиками для осуществления результативного взаимодействия с подростками в процессе профилактической работы. А ведь именно специальные приемы и средства играют ведущую роль в успешном общении с подростками и достижении поставленных профилактических целей.

Педагогическое общение является важной составляющей профилактики и предполагает специально организованное взаимодействие с подростком. Сотрудник ПДН инициирует и поддерживает этот процесс. Основой педагогического общения является обмен информацией и воздействие на подростка с помощью различных коммуникативных методов. Однако, если сотрудник ПДН не обладает достаточным уровнем социально-педагогической техники и неправильно организует педагогическое взаимодействие, то цели профилактики могут не быть достигнуты, и подросток останется в группе риска. Основными направлениями социально-педагогической техники являются:

1) мастерство в использовании слов, стиля общения и структуры фраз для достижения эффективного взаимодействия;

2) навык грамотного использования невербальных средств, таких как мимика, жестикация и прикосновения;

3) создание комфортной обстановки для успешного взаимодействия, включая выбор помещения, мебели, техники, а также учет позы, дистанции и движений собеседника.

Для улучшения профилактической работы с подростками также важно обучать сотрудников методам и средствам использования психолого-педагогического инструментария.

Одним из направлений, играющих решающее значение в совершенствовании профилактической деятельности против правонарушений несовершеннолетних, является подготовка специалистов вузов МВД, которые, в свою очередь, должны обладать не только необходимыми социальными, психологическими и педагогическими компетенциями, но и умениями и практическими навыками в организации и проведении эффективной, научно-обоснованной профилактической работы с подростками. Важно, чтобы эти специалисты были способны и готовы применять свои знания на практике.

Среди характерных особенностей преступности несовершеннолетних особо стоит выделить ее групповой характер. Согласно исследованию Л. М. Прокументова, почти половина (48%) школьников 10–11 классов имеют опыт участия в драках, а 70% общественно опасных деяний совершаются против личности в группе, причем в этих деяниях участвуют в основном несовершеннолетние. Для исключения подобных фактов важную роль играет проведение сотрудниками ПДН профилактических мероприятий, направленных на определение криминогенных групп и их лидеров среди несовершеннолетних. Однако зачастую проводимые на практике меры профилактики далеки от достижения вышеуказанных целей, так как не закреплены в числе обязанностей сотрудников ПДН на законодательном уровне [4].

В сегодняшний день работа с криминогенными группами несовершеннолетних ведется по остаточному принципу. При этом в современных условиях важно разобщить эти группы, чтобы соответствовать нынешним реалиям. Для этого можно использовать методы, направленные на создание внутригрупповых конфликтов, а также воздействовать на родителей и других законных представителей в целях пресечения ими негативного влияния группы на своих детей. Однако для достижения этой цели необходимо, чтобы сами родители вели законопослушный образ жизни.

Тем не менее на практике часто выявляется, что большинство несовершеннолетних преступников происходят из неблагополучных семей. Поэтому говорить о позитивном воздействии их родителей (законных представителей) в данном случае затруднительно [3]. Неудивительно, что работе в этом направлении зачастую не уделяется должного внимания либо она вообще не проводится. Даже при широком определении функций ПДН в соответствии со ст. 21 Федерального закона от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» и обозначении значительного круга объектов воздействия криминогенные группы несовершеннолетних в нем вообще не упоминаются.

Упоминание о необходимости деятельности сотрудников ПДН по профилактике групповых правонарушений несовершеннолетних имеется лишь в п. 95 Инструкции по организации ПДН, утвержденной приказом МВД России от 15 октября 2013 г. № 845 [2].

Существующий пробел в нормативной регламентации вызывает недоумение, поскольку очевидно, что для преступного и другого отклоняющегося поведения несовершеннолетних свойственно наличие группового характера, обусловленного их возрастными особенностями. Поэтому мы считаем необходимым внести изменения в статьи 5 и 21 Закона № 120-ФЗ, касающиеся обязанности ПДН осуществлять профилактическую работу с криминогенными группами несовершеннолетних.

Далее обратимся к проблемным вопросам безнадзорности несовершеннолетних. В целях предотвращения данного явления необходимо разработать и внедрить программы, которые будут включать в себя организацию обучения, труда, оздоровительного отдыха и досуга под руководством специализированных подразделений ОВД. В настоящее время отмечается недостаток нормативно-правовой базы на всех уровнях законодательной деятельности по данной проблеме. Особое внимание следует уделить детальной проработке и конкретике полномочий сотрудников ПДН в сфере реализации мер профилактики безнадзорности среди подростков.

Для предотвращения возникновения антиобщественных тенденций среди подростков и успешной ресоциализации тех, кто еще не совершил правонарушений, необходимы ранние меры профилактики. В этом контексте ключевое значение имеет активная деятельность исполнительных органов и органов местного самоуправления в области предотвращения административных правонарушений несовершеннолетних.

В нашем видении, на первом месте среди эффективных мероприятий в этой сфере является проведение профилактических бесед и выступлений среди учащихся образовательных учреждений. Данное направление деятельности играет важную роль в формировании здорового образа жизни и поведения. Темы таких мероприятий должны быть адаптированы под конкретную возрастную группу и особенности аудитории. Очень важно, чтобы в проведении этих бесед принимали участие психологи, так как психологическая диагностика поможет выявить подростков с риском самовольного ухода и предотвратить негативные последствия. Кроме того, такие мероприятия также позволяют скорректировать нежелательное поведение и способствуют созданию безопасного поддерживающего окружения для всех учащихся.

В рамках профилактики правонарушений среди несовершеннолетних положительные результаты могут быть достигнуты через обеспечение трудовой, каникулярной и досуговой занятости подростков. Для успешной реализации этой работы необходимо тесное взаимодействие ПДН с центрами

занятости населения, обеспечивая своевременную помощь и работу с семьями.

При обсуждении вопроса о предоставлении указанных видов помощи, важно учитывать, что сотрудник ПДН должен обладать глубокими знаниями о государственной системе социальной помощи, включая субъекты и их виды, а также о психологических особенностях личности. Также важно иметь педагогические методы и умения воздействия на подростков и их семьи. В этой связи необходимым является тщательный выбор наставников как из числа сотрудников правоохранительных органов, так и из числа педагогических работников. Особенно важным является сопровождение ими несовершеннолетних, которые могут быть склонны к самостоятельному уходу или уже покинули свой дом.

Мы считаем крайне важным внедрение института общественных воспитателей для улучшения системы профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних, а также для увеличения роли общества в воспитании молодежи. Один из важных превентивных шагов – постановка несовершеннолетних на внутришкольный учет. Эти мероприятия помогают оперативно выявлять детей и семьи в зоне риска, проводить целенаправленную работу с ними, изучать их окружение, обеспечивать психологическую поддержку и взаимодействие с родителями с целью предотвращения возможных правонарушений или утери контроля.

При необходимости несовершеннолетний может быть направлен на учет в правоохранительные органы или в районные (городские) комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав. Основная задача школы заключается в предотвращении негативных последствий безнадзорности среди учащихся и успешном их возвращении в обычную школьную жизнь. Важно развивать и расширять сеть специализированных учебно-воспитательных учреждений закрытого типа для подростков, требующих особого внимания. Также стоит восстанавливать детские комнаты и возвращать педагогов-организаторов в места проживания учащихся.

В целях обеспечения безопасности и дисциплины в образовательных учреждениях рационально внедрение должности «школьного» инспектора полиции. Кроме того, необходимо усилить идеологическое противодействие религиозно-политическому экстремизму за счет активного привлечения к данной работе представителей государственной власти, местного самоуправления, духовенства, педагогических коллективов и средств массовой информации. Для достижения данной цели предлагается разработка и внедрение специальных курсов в учебные заведения высшего и профессионального образования, которые будут освещать суть религиозно-политического экстремизма. Также необходимо организовать выпуск соответствующей учебно-методической и научно-популярной литературы по данной тематике.

Таким образом, в рамках развития правового статуса ОВД в части предупреждения административных нарушений среди несовершеннолетних, предлагаются следующие шаги:

1) передача основных функций по осуществлению предупредительной деятельности территориальным органам внутренних дел;

2) ужесточение требований по соблюдению законности, защите прав и законных интересов несовершеннолетних граждан;

3) эффективное сочетание различных методов профилактики правонарушений несовершеннолетних: социальной поддержки, специализированных программ, общественных мероприятий, работы с группами и индивидуальными лицами, а также внимание к проблемам на ранних стадиях и в момент совершения правонарушений;

4) возрождение специализированных полицейских отделов, ответственных за предотвращение правонарушений среди несовершеннолетних в учебных заведениях (школьных полицейских инспекторов);

5) систематическое соблюдение высоких стандартов профессионализма в действиях полиции;

6) улучшение информационно-аналитической базы деятельности подразделений полиции и применение передовых методов прогнозирования, планирования и программирования.

Для совершенствования профессионализма подразделений полиции, ответственных за работу с несовершеннолетними, необходимо обеспечить их компетентными сотрудниками, обладающими профильным образованием, а также опытом работы с детьми. С этой целью предлагается разработать и внедрить учебно-практическую программу во всех образовательных учреждениях МВД России, направленную на подготовку высококвалифицированных специалистов в области правоохранительной деятельности, специализирующихся на административной работе в ОВД и работе с несовершеннолетними.

Для предотвращения неправомерного использования полицейских ресурсов в отношении несовершеннолетних необходимо дополнить статью 5 Инструкции организации деятельности подразделений по делам несовершеннолетних следующим образом: «При обнаружении фактов привлечения сотрудников полиции к деятельности, не связанной с выполнением их основных обязанностей по делам несовершеннолетних, проводятся служебные проверки с участием руководителей, ответственных за такие действия, с последующим привлечением к дисциплинарной ответственности».

Особое внимание следует уделить усилению контроля за работой по борьбе с безнадзорностью и беспризорностью несовершеннолетних, активизированию мер по предотвращению правонарушений среди подростков, а также противодействию их вовлечению в преступную деятельность. Важно также развивать передовые методы и формы административной работы для профилактики неправомерного поведения и преступлений среди

несовершеннолетних. Реализация этих мер поможет улучшить предупреждение административных правонарушений несовершеннолетними со стороны органов внутренних дел (полиции).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Верстов В. В. Правовое регулирование деятельности подразделений по делам несовершеннолетних по профилактике правонарушений несовершеннолетних / В. В. Верстов, И. К. Харитонов. // Общество и право. – 2014. – № 4 (50). – С. 244–248.

2. Об утверждении Инструкции по организации деятельности подразделений по делам несовершеннолетних органов внутренних дел Российской Федерации: Приказ МВД России от 15.10.2013 № 845 // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2014. – № 11.

3. Зайко Т. М. О системе профилактики правонарушений несовершеннолетних / Т. М. Зайко. // Уголовное право и криминология. – 2017. – № 1. – С. 51–54.

4. Прозументов Л. М. О показателях, характеризующих преступность несовершеннолетних в Российской Федерации / Л. М. Прозументов. // Вестник Томского госуниверситета. Право. – 2016. – № 2 (20). – С. 48–53.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Соломатина Ирина Николаевна. Преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: irinamwd@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53. Тел. (473) 264-87-90.

Solomatina Irina Nikolaevna. Lecturer at the Department of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 264-87-90.

Ключевые слова: несовершеннолетний; органы внутренних дел; правонарушение; профилактика; группа.

Keywords: minor; internal affairs bodies; offense; prevention; group.

УДК 342.9

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ
НАЗНАЧЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗАНИЯ
В ОТНОШЕНИИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН**

**PROBLEMATIC ASPECTS OF THE IMPOSITION
OF ADMINISTRATIVE PUNISHMENT AGAINST MINORS
OF FOREIGN CITIZENS**

В данной научной статье рассматриваются некоторые проблемные аспекты назначения административных наказаний в отношении несовершеннолетних иностранных граждан, а также возможные перспективы правового регулирования данной сферы.

This scientific article examines some problematic aspects of the imposition of administrative penalties against minors of foreign citizens, as well as possible prospects for legal regulation of this area.

Государства и международное сообщество установили юридическую границу между несовершеннолетием и совершеннолетием, что привело к образованию отдельной демографической группы людей, которые имеют определенные права и обязанности.

Деликтоспособность несовершеннолетних граждан – наиболее сложное явление, поэтому данная категория относится к особым субъектам административных отношений, и не все виды наказаний к ним применяются.

Отметим основные особенности административной ответственности несовершеннолетних, утвержденные национальным законодательством:

– лицо, не являющееся субъектом административно-юрисдикционных правоотношений в силу недостижения возраста административной ответственности, совершившее административное правонарушение, подвергается в ряде случаев административной ответственности своих законных представителей, если статьей КоАП РФ это предусмотрено (ст.20.22 КоАП РФ);

– согласно статье 3.9 КоАП РФ к несовершеннолетним в возрасте от 16 до 18 лет не применяется административный арест, что является исключением по отношению к совершеннолетним правонарушителям;

– комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав являются основными органами административной юрисдикции для несовершеннолетних правонарушителей;

– преобладающий внесудебный порядок назначения наказаний, предусмотренных КоАП РФ зачастую в виде административного штрафа либо предупреждения;

– статьей 4.2 КоАП РФ предусмотрены обстоятельства, смягчающие административное наказание, в частности, несовершеннолетний возраст является одним из таковых;

– освобождение от административного наказания за счет применения компетентными органами и должностными лицами мер воздействия, предусмотренных федеральным законодательством о защите прав несовершеннолетних.

На основе анализа нормативной литературы был сделан вывод о том, что Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации», регулирующий правовой статус иностранных граждан, не выделяет несовершеннолетних иностранных граждан в качестве особого субъекта, поэтому он не отражает особенностей их правового статуса, а в соответствии со статьей 62 Конституции Российской Федерации иностранные граждане имеют те же права и обязанности, что и граждане Российской Федерации, за исключением случаев, установленных российским законодательством или международными договорами [1].

Учитывая, что несовершеннолетние иностранные граждане являются участниками административно-юрисдикционных отношений, они, в соответствии с нормами административно законодательства, подлежат административной ответственности на общих основаниях, но с некоторыми специфическими исключениями.

Несовершеннолетние иностранные граждане, которые на момент совершения противоправного деяния, содержащего элементы состава административного правонарушения, уже достигли шестнадцатилетнего возраста, могут быть подвержены административному наказанию в виде выдворения за пределы Российской Федерации при условии, что санкция статьи КоАП РФ предусматривает данный вид наказания. В таком случае они несут ответственность за свои противоправные действия и могут быть подвергнуты процессуальной мере обеспечения производства по делам об административных правонарушениях – помещению в специальные учреждения для иностранных граждан или лиц без гражданства, подлежащих административному выдворению за пределы Российской Федерации, предусмотренное ст.27.19 КоАП РФ.

Порядок выдворения несовершеннолетних иностранных граждан, финансирование соответствующих мероприятий регулируется Соглашением о сотрудничестве государств-участников Содружества Независимых Государств в вопросах возвращения несовершеннолетних в государства их постоянного проживания от 07.10.2002 [2].

В настоящее время федеральные суды районных (городских) судов отвечают за рассмотрение вопросов о привлечении к административной ответственности в случае нарушения миграционного законодательства иностранными гражданами и лицами без гражданства, в том числе и несовершеннолетними.

Однако этот тип наказания достаточно строг, чтобы защитить права и законные интересы несовершеннолетних. Практика применения данного вида наказания в зарубежных странах иная. Например, в Италии представители государственной власти предпринимают все возможные меры к официальной легализации нахождения несовершеннолетних иностранных граждан на территории их государства, предоставляют им различные виды на жительство и передают их в семьи граждан государства до определения их миграционного статуса, тем самым не применяя административное наказание в виде выдворения несовершеннолетних иностранных граждан за пределы государства [3].

Отечественная практика показывает, что, если у несовершеннолетнего иностранного гражданина или лица без гражданства на территории Российской Федерации есть родители или иные законные представители, административное выдворение и помещение в специальные учреждения применяются крайне редко. В соответствии со статьей 9 Конвенции о правах ребенка, запрещающей вмешиваться в семейную жизнь, суды в данном случае рассматривают разлучение ребенка с родителями как исключительное обстоятельство [4]. Для того чтобы избежать нарушения международного права и законодательства Российской Федерации, необходимо учитывать интересы несовершеннолетних при принятии решений об административном выдворении как самих несовершеннолетних, так и их родителей за пределы Российской Федерации. Вопреки всему имели место быть ситуации, когда суды назначали вид наказания об административном выдворении законных представителей, не рассмотрев интересы несовершеннолетнего.

Явным примером является постановление четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 10.02.2022, согласно которому гражданин Узбекистана не выехал из Российской Федерации по истечении законного срока (90 суток) нахождения, тем самым продолжил незаконно пребывать на территории Российской Федерации, чем нарушил пункт 2 статьи 5 Федерального закона от 25.07.2002 № 115-ФЗ, за что был привлечен к административной ответственности по части 1.1 статьи 18.8 КоАП РФ и подвержен судьей Светлоярского районного суда Волгоградской области административному наказанию в виде штрафа с выдворением за пределы границы Российской Федерации в форме контролируемого самостоятельного выезда. Стороной защиты указанное постановление было обжаловано в части назначенного наказания в виде административного выдворения, не оспаривался только сам факт совершения вменяемого административного правонарушения. Были представлены доказательства о наличии устойчивых семейных отношений у гражданина Узбекистана на территории Российской Федерации, а именно: факт совместного проживания с несовершеннолетним сыном и гражданской женой несовершеннолетнего сына. Ссылаясь на положения международного права и правовую позицию Конституционного Суда Российской Федерации, сторона защиты полагала, что эти обстоятельства были

не учтены и решение вынесено незаконно. Однако решением кассационного суда общей юрисдикции постановление оставлено без изменения, жалоба без удовлетворения, было указано, что данное обстоятельство не освобождает его, как гражданина иностранного государства, от обязанности соблюдать миграционное законодательство страны пребывания и не является основанием к невозможности применения к нему наказания в виде административного выдворения за ее пределы [5].

В некоторых случаях административное выдворение не может быть применено к иностранным несовершеннолетним гражданам и лицам без гражданства, так как это противоречит международному праву. В таких случаях также невозможно поместить их в специальные учреждения (центр временного содержания иностранных граждан (далее – ЦВСИГ) или центр временного содержания для несовершеннолетних правонарушителей (далее – ЦВСНП)) в качестве обеспечительной меры. Препятствием может выступать существующая опасность как для жизни, здоровья, так и свободы иностранного гражданина из-за его религии, расы, гражданства, принадлежности к социальной группе или политических взглядов. [6]

Ряд научных исследователей аргументированно указывают на проблемы, возникающие при реализации мер административно-процессуального обеспечения в отношении несовершеннолетних иностранных граждан, подверженных административному наказанию в виде административного выдворения за пределы Российской Федерации.

По мнению Н. В. Поляковой, несовершенство законов, регулирующих содержание несовершеннолетних иностранных граждан в возрасте от 16 до 18 лет в ЦВСИГ, не позволяет содержать их без сопровождения родителей и иных законных представителей [8].

Отдельного внимания заслуживают научные работы М. Ю. Семенец и Е. А. Летаевой, в которых обосновывается отсутствие должных условий для пребывания в ЦВСИГ несовершеннолетних иностранных граждан и их регламентации на законодательном уровне [9].

Практика показывает, что не во всех субъектах ЦВСИГ созданы соответствующие условия для пребывания несовершеннолетних. Это обусловлено, прежде всего, отсутствием единой практики применения судами законодательства по делам о правонарушениях несовершеннолетних иностранных граждан и отсутствие субъективных позиций отдельных судей относительно помещения их в специальные учреждения органов внутренних дел.

Поскольку нет четко регламентированных правил содержания несовершеннолетних иностранных граждан в ЦВСИГ, в практической деятельности имеются случаи помещения их в ЦВСНП до административного выдворения.

Однако следует отметить, что в перечне оснований помещения несовершеннолетнего иностранного гражданина в ЦВСНП, указанных в Федеральном законе от 24.07.1999 № 120-ФЗ, отсутствует категория

несовершеннолетних, подлежащих административному выдворению за пределы Российской Федерации, а значит законность таких решений подвергается сомнению [10].

Справедливо мнение Е. Ю. Родионовой и С. В. Калининой, о том, что ЦВСНП в качестве специальных учреждений для содержания несовершеннолетних иностранных граждан, подлежащих административному выдворению за пределы Российской Федерации, не соответствует требованиям правовых норм, составляющих основу регулирования отношений в сфере профилактики правонарушений в сфере миграционного законодательства.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что процедура применения административного наказания в виде выдворения за пределы Российской Федерации к несовершеннолетним иностранным гражданам в российском законодательстве четко не регламентирована, но в совокупности международных и российских норм на практике применяется.

Чтобы урегулировать процесс исполнения этого наказания, важно, чтобы в российском законодательстве был нормативно закреплён порядок применения и процессуального оформления выдворения за пределы государства несовершеннолетних иностранных граждан, а также судамиработан единый подход к решению вопросов о помещении таких несовершеннолетних в специальные учреждения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. № 30. – Ст. 3032.

2. Соглашение о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в вопросах возвращения несовершеннолетних в государства их постоянного проживания (Вместе с «Перечнем транзитных учреждений, через которые устанавливается межгосударственная перевозка...») (Заключено в г. Кишиневе 7 окт. 2002 г.) // Бюллетень международных договоров. 2007. № 1. – С. 20–25.

3. Семенец М. Ю. Особенности административно-правового регулирования помещения несовершеннолетних граждан иностранных государств в центры временного содержания и передачи их законным представителям // Труды Академии управления МВД России. – 2018. № 1 (45). – С. 114–119.

4. Конвенция о правах ребенка (принята Генеральной Ассамблеей ООН 20 нояб. 1989 г.) (вступила в силу для СССР 15 сент. 1990 г.) // Сборник международных договоров СССР. 1993. Вып. XLVI.

5. Постановление Четвертого кассационного суда общей юрисдикции от 10 февр. 2022 г. № 16–317/2022; Решение Ростовского областного суда от 28 февр. 2020 г. № 7.1– 193/2020. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

6. Конвенция о статусе беженцев (Заключена в г. Женеве 28 июля 1951 г.). (См.: Бюллетень международных договоров. – 1993. № 9. С. 6–28)

7. Полякова Н. В. Проблемы административно-правового регулирования положения несовершеннолетних мигрантов // Вестник Воронежского института МВД России. – 2017. № 1. – С. 189–195.

8. Летаева Е. А. Совершенствование правового регулирования организации службы Центров временного содержания иностранных граждан // Вестник Тюменского института повышения квалификации сотрудников МВД России. – 2020. №2 (15). – С. 44.

9. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних : Федеральный закон Российской Федерации от 24 июля 1999 г. № 120-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 28.06.1999. № 26. Ст. 3177.

10. Родионова Е. Ю., Калинина С. В. Особенности содержания в специализированных учреждениях несовершеннолетних иностранных граждан // Вестник экономической безопасности. 2020. № 6. – С. 225–229.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Шпак Александр Викторович. Старший преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: alexandrshpak85@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473)200-52-94

Shpak, Alexander Viktorovich.

Teacher of the Department of administrative law.

Voronezh Institute of the Russian interior Ministry.

E-mail: alexandrshpak85@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, prospect Patriotov, 53. Tel. (473)200-52-94

Ключевые слова: административное наказание; несовершеннолетний иностранный гражданин; административное правонарушение.

Keywords: administrative punishment; minor foreign citizen; administrative offense.

УДК 342.9

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
И ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОПТИМИЗАЦИИ
СИСТЕМ КРИТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

Т. А. Здун

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ УЧЕТА
ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ ОГРАНИЧЕННОГО ДОСТУПА

MATHEMATICAL MODEL OF THE SYSTEM OF ACCOUNTING
FOR ELECTRONIC DOCUMENTS OF LIMITED ACCESS

Статья посвящена проблемам обработки конфиденциальной информации в системах электронного документооборота. Предлагаемое решение по учету электронных документов и контролю за их движением позволит минимизировать риски утечек конфиденциальной информации, в том числе при передаче ее за пределы организации.

The article is devoted to the problem of processing confidential information in electronic document management systems. The proposed solution for accounting of electronic documents and control over their movement will minimize the risks of leakage of confidential information, including when transferring it outside the organization.

Цифровые технологии постепенно совершенствуются и интегрируются во все сферы жизни, что приводит к существенным изменениям в обществе и мировой экономике. Эти изменения в свою очередь стимулируют развитие науки и техники, что проявляется в использовании новых подходов для повышения эффективности государственного управления. Настоящее время характеризуется более активным и инновационным использованием веб-технологий для модернизации различных процессов с целью улучшения результативности. Концепция электронного правительства, утвержденная Правительством Российской Федерации, предполагает использование систем электронного документооборота и автоматизации управления для повышения прозрачности и ответственности в отношениях между правительством и гражданами. Однако переход к таким системам как в государственных структурах, так и в частном секторе сталкивается с проблемами, связанными с безопасностью информации. Поэтому необходимо провести анализ свойств электронных документов с технической точки зрения и разработать методы их безопасного обращения, в первую очередь решить

задачи учета, определения подлинности, организации копирования и хранения электронных документов ограниченного доступа.

Системы электронного документооборота не решают в полной мере указанные выше задачи, т.к. для их решения необходима глубокая интеграция формы представления ЭД с реализуемыми возможностями СЭД. В данный момент СЭД имеют возможность делать записи во внутренних базах данных о реквизитах документа и его принадлежности без изменения внутреннего содержимого документа, его метаданных [9], т.е. учетные данные присвоены электронному документу условно, сам файл остается неучтенным, возможно, к примеру, создание сколько угодно копий этого файла, которые смогут бесконтрольно распространяться как в системе электронного документооборота, так и за ее пределами, что противоречит основным принципам работы с документами ограниченного доступа [1, 8].

Обзор существующих на настоящий момент нормативных документов в данной области показал, что отсутствует определение порядка представления электронного документа на ЭВМ в определенном формате (в том числе, при котором возможно было бы различать подлинник электронного документа и его копии). Также существующая нормативно-правовая база не регламентирует технические процессы создания электронных документов, их движения и учета [2, 3, 4, 5, 6, 7].

Для решения указанных проблем предлагается стандартизировать форму электронного документа и разработать систему маркировки и учета электронных документов ограниченного доступа.

В качестве формы электронного документа предлагается модель электронного документа, имеющего следующие функциональные особенности, отличающие его от электронных документов существующих форматов (pdf, odt, docx):

1. Расширенные поля метаданных с записью в них логов проводимых операций с документом. Расширенные метаданные разделяются на открытые и закрытые. Открытые включают в себя информацию о политике общего доступа к документу. Закрытые метаданные содержат следующую информацию: ограничительные пометки документа, собственник документа, учетный номер документа, проведенные операции с документом и/или контентом документа, имеющиеся подписи документа, историю владения документом (историю его движения, в т.ч. в каких системах (на каких рабочих местах) обрабатывался документ).

2. Наличие активных свойств документа, позволяющих документу:
 - определять безопасность окружающей его среды;
 - производить самоуничтожение (уничтожение контента) в случае попытки доступа к контенту за пределами безопасной среды;
 - производить оповещение о своем местоположении в случае попытки доступа к контенту вне безопасной среды.

Под безопасной средой в данном случае понимается авторизованная автоматизированная система (отдельные автоматизированные рабочие места (АРМ) с настроенными в соответствии с требованиями руководящих документов политиками безопасности и реализованной системой маркировки и учета электронных документов.

Формально активный электронный документ можно представить в кортежном виде:

$$ad = (C, A, M) \quad (1)$$

где ad – активный электронный документ; C – content, основное содержимое документа; A – модуль активных свойств документа, представленный в виде множества атрибутов безопасности; M – расширенные метаданные, включающие в себя: R – сведения о налагаемых ограничениях, H – сведения о владельце, N – учетный номер, S – подписи, L_D – данные о проводимых с документом операциях, G – политика общего доступа (сведения о допущенных пользователях).

Авторизацию системы (отдельного рабочего места) предлагается производить с помощью присвоения системе (АРМ) идентификационного номера с записью в иерархически распределенную базу данных, а также защиту указанного механизма криптографическими средствами.

Следующим аспектом перехода к электронному документообороту с использованием конфиденциальной информации является разработка системы маркировки и учета электронных документов.

Указанная система должна осуществлять следующие функции:

- ведение учета выданных пользователям форм электронных документов;
- ведение учета подписанных электронных документов;
- обеспечение целостности и неотличимости электронных документов (защита криптографическими методами содержимого и метаданных документа);
- обеспечение защиты криптографическими методами контента электронных документов;
- обеспечение процессов авторизованного доступа к контенту электронных документов (открытие/закрытие сессий работы с электронными документами согласно наложенным ограничениям и политики общего доступа);
- ведение логов операций с электронными документами;
- обеспечение защищенных криптографическими методами каналов общения системы, пользователя и документа.

В том числе предлагается ввести понятие формы электронного документа – совокупность данных, которые обрабатываются в системе до их подписания уполномоченными лицами. После подписания форма уничтожается, системой создается электронный документ с соответствующими реквизитами.

Таким образом, система в общем виде будет представлять собой совокупность следующих множеств:

$D_R = (r_i \mid i = \overline{1, nR})$ – база данных возможных ограничений доступа, накладываемых на документ, nR – общее число возможных ограничений;

$U = (u_i \mid i = \overline{1, nU})$ – множество пользователей (групп пользователей) с указанием их прав, nU – общее число пользователей;

$D_F = (f_i \mid i = \overline{1, nF})$ – база данных выданных форм, nF – общее число выданных форм, f_i – последняя выданная форма;

$O = (o_i \mid i = \overline{1, nO})$ – множество возможных операций, проводимых с документами, nO – общее число операций;

$I = (i_q \mid q = \overline{1, nI})$ – множество возможных воздействий на документ, nI – общее число воздействий;

$D_L = (l_i \mid i = \overline{1, nL})$ – база данных логов проводимых операций, nL – общее число записей, l_i – последняя запись в базе данных;

$D_S = (ad_i \mid i = \overline{1, nAD})$ – база данных подписанных документов (учет), nAD – общее число документов в базе, i – учетный номер документа.

Для возможности выполнения поставленных ранее условий необходимо ввести также следующий элемент системы:

$A = (a_i \mid i = \overline{1, nA})$ – модуль аутентификации системы с атрибутами безопасности, nA – общее число атрибутов.

Подводя итог, мы имеем возможность представить математическую модель системы маркировки и учета электронных документов (СМУ) в кортежном виде:

$$MAS = (A, D_R, D_F, D_S, D_L, U, O, I) \quad (2)$$

где MAS – СМУ, а остальные обозначения введены ранее.

Операция над документом – целенаправленное воздействие пользователя на документ. Подразумевает под собой изменение одной или нескольких составляющих документа (контент, метаданные).

Операция над документом прежде всего начинается с определения возможности обработки документа ad_0 в системе MAS, т.е. определения безопасности окружения документа. Также перед проведением операции необходимо удостовериться, что пользователь u имеет права доступа к содержанию C_0 документа ad_0 , а также имеет достаточно прав на проведение конкретной операции o с документом посредством воздействия i на него.

Таким образом, общий вид операции можно представить как:

$$\begin{aligned} o : (ad_0, rreqd) &\rightarrow rresd > 0 \rightarrow (ad_0(C_0, A_0, R_0, H_0, N_0, G_0, L_{D0}), u, i, rrequ) \\ &\rightarrow rresu > 0 \rightarrow (ad_1(C_1, A_0, R_1, H_1, N_1, G_1, L_{D1}), l_D, l_{MAS}) \end{aligned} \quad (3)$$

при ограничениях:

документ будет обрабатываться в системе ($rresd > 0$), если атрибуты безопасности документа $A(ad_0)$ меньше или равны атрибутам безопасности системы $A(MAS)$:

$$A(ad_0) \leq A(MAS) \quad (4)$$

пользователю разрешено выполнить операцию с документом ($rresu > 0$), если права пользователя больше или равны установленным на документ и операцию ограничениям (мандатное и дискреционное разграничение доступа), и пользователь входит в число допущенных к документу (G):

$$r(u) \geq r(ad) \cup r(i) \quad (5)$$

$$u \in G_0(ad_0) \quad (6)$$

Где ad_0 – исходный документ; u – пользователь, производящий операции с документом; i – воздействие пользователя на документ; $rrequ$ – запрос пользователя системе на проведение операций с документом; $rreqd$ – запрос документа системе о ее безопасности (возможности обработки данного конкретного документа на данном конкретном АРМ); $rresu$ – ответ системы о правах пользователя; $rresd$ – ответ системы о ее состоянии; ad_1 – документ после произведенных пользователем операций; l – произведенная запись об операции с документом (l_D – в метаданных документа, l_{MAS} – в базе данных системы маркировки и учета документов); $A(ad_0)$ – множество атрибутов безопасности документа; $A(MAS)$ – множество атрибутов безопасности СМУ; $r(u)$ – права пользователя; $r(ad)$ – ограничения доступа к документу; $r(i)$ – ограничения доступа операции (возникающие вследствие воздействия на документ).

Соотношение описывает общий принцип действий над документами. Тем не менее, при разработке системы потребуется конкретизировать и структурировать операции обработки информации на этапе проектирования.

Для примера, операция создания документа o_{cr} (получение пользователем формы документа) – функция добавление новой формы документа f_i во множество D_F , будет представлять собой следующее выражение:

$$o_{cr} : (d_0(R_0, G_0), u, i, rrequ) \rightarrow rresu > 0 \rightarrow (f_i(C_1, A_1, M_1), l_D, l_{MAS}) \quad (7)$$

при ограничениях (5) и (6).

Так как документа на момент начала проведения операции не существует, то проверка безопасности среды ($ad_0, rreqd$) опускается, а во втором выражении, обозначающем инициацию пользователем операции, ad_0 замещается некоторыми данными d_0 , которыми пользователь будет наполнять форму документа. При этом указанные данные имеют некоторые разграничения доступа R_0 и G_0 . Форма документа имеет те же свойства, что и документ, за исключение электронных подписей.

В операции копирования документа, напротив, проверка безопасности среды не опускается, и при этом результатом операции будут 2

идентичных документа. В то же время имеется необходимость проверить полномочность пользователя для проведения данной операции.

$$o_c : (ad_0, rreqd) \rightarrow rresd > 0 \rightarrow (ad_0, u, i, rrequ) \rightarrow rresu > 0 \rightarrow (ad_0, ad_{0C}, l_D, l_{MAS}) \quad (8)$$

при ограничениях (4), (5), (6),

где ad_{0C} – копия исходного документа ad_0 .

Представив систему и общий вид операции в формальном виде можно выделить отличия от имеющихся в настоящий момент систем электронного документооборота:

1. Обязательный запрос документа системе о ее безопасности $rreqd$: без положительного ответа невозможен дальнейший процесс работы с документом. Вне системы данный запрос предотвратит утечки информации, т.к. предлагается внедрить активные свойства в саму структуру документа. В настоящий момент, даже в случае использования в системе специального программного обеспечения, позволяющего мандатными и дискреционными методами разграничить доступ к документу, при открытии документа за пределами системы эти разграничения будут игнорироваться.

2. Обязательный и расширенный запрос пользователя системе на проведение операций с документом $rrequ$: пользователь должен быть авторизован, иметь права доступа к содержимому документа, иметь права на проведение операций с документом.

Современные СЭД не предлагают решений по защите документов при их передаче за пределы организации. Использование активного документа в сочетании с системой маркировки и учета электронных документов позволит как избежать внутренних утечек информации за счет полного контроля перемещения документа внутри организации, так и защитить конфиденциальные данные при их передаче в другие организации. В активный документ, помимо предложенных свойств, при его практической реализации будет возможность внедрения дополнительных, например, срок жизни документа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О коммерческой тайне : Федеральный закон Российской Федерации от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ (принят Государственной думой Федерального собрания Российской Федерации 9 июля 2004 г., одобрен Советом Федерации Федерального собрания Российской Федерации 15 июля 2004 г. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102088094> [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

2. Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ (принят Государственной думой Федерального собрания Российской Федерации 8 июля 2006 г., одобрен Советом Федерации

Федерального собрания Российской Федерации 14 июля 2006 г. – URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102108264> [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

3. Правила обращения со сведениями, составляющими служебную тайну в области обороны : Постановление Правительства Российской Федерации от 26.11.2021 № 2052. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111290064> [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

4. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования: ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007 : введ. 01.07.2007. – Москва : Стандартинформ, – 2017. – 23 с.

5. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов: ГОСТ Р 7.0.97-2016 : введ. 08.12.2016. – Москва : Стандартинформ, – 2017. – 35 с.

6. Информационная технология. Формат Open document для офисных приложений. (OpenDocument) v1.0. ГОСТ Р ИСО/МЭК 26300-2010 : введ. 21.12.2010. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200083207> [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

7. Document management – Portable document format – Part 2: PDF 2.0. International Standard ISO 32000-2:2020 (PDF 2.0) : введ. 12.2020. – URL: <https://www.pdfta-inc.org/product/iso-32000-2-pdf-2-0-bundle-sponsored-access> [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

8. Конфиденциальное делопроизводство : учеб. пособие / сост. А. В. Спичак. – Нижневартонск : НВГУ, – 2020. – 118 с. – URL: https://nvsu.ru/ru/Intellekt/2281/Spichak,_A._V_Konfidencialnoe_deloproizvodstvo1.pdf [Электронный доступ, дата обращения: 15.04.2024].

9. Артемова И. В. Учет электронных документов в составе библиотечного фонда / И. В. Артемова. // Советник в сфере образования. – 2013. – № 4. – С. 62–66.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Здун Тимофей Алексеевич. Старший научный сотрудник 111 лаборатории научно-исследовательской 11 отдела научно-исследовательского 1 управления научно-исследовательского научно-исследовательского центра.

Краснодарское высшее военное училище имени генерала армии С. М. Штеменко.

E-mail: timofey250195@icloud.com

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Красина, 4. Тел. +7 (861) 268-38-05.

Zdun Timofey Alekseevich. Senior researcher at the 111 research laboratory of the 11 research department of the 1 research office of the research center.

Krasnodar higher military school named after army general S.M.Shtemenko.
Russia, 350063, Krasnodar, Krasina Str., 4. Tel. +7 (861) 268-38-05.

Ключевые слова: электронный документ; информационная безопасность; учет электронных документов; разграничение доступа.

Key words: electronic document management; information security; accounting of electronic documents; access control.

УДК 004.4

В. И. Карамышев

**РАЗРАБОТКА СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ КЛАССИФИКАТОРА
ТЕХНИК КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНЦИДЕНТОВ,
ОСНОВАННОГО НА МЕТОДАХ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**DEVELOPMENT OF A STRUCTURAL MODEL OF A CLASSIFIER
OF COMPUTER INCIDENT TECHNIQUES BASED
ON MACHINE LEARNING METHODS**

В статье рассмотрена проблема, заключающаяся в определении скомпрометированных элементов в условиях применения нарушителем техник по скрытию действий в системе. Рассмотрено обучение искусственной нейронной сети на наборе данных о применяемых техниках. Предложена модель классификатора, основанная на расширении классификационных признаков техник компьютерных инцидентов.

The article discusses the problem of identifying compromised elements in the context of the offender using techniques to hide actions in the system. The training of an artificial neural network on a data set about the techniques used is considered. A classifier model based on expanding the classification characteristics of computer incident techniques has been proposed.

В настоящее время от внедрения информационных технологий напрямую зависит функционирование органов государственной власти. Однако их внедрение влечет за собой потенциальное воздействие злоумышленника посредством проведения компьютерных атак. Таким образом, проблема реагирования на компьютерные атаки (компьютерные инциденты) становится актуальной.

В соответствии с [1], одним из этапов реагирования на компьютерные инциденты является этап определения вовлеченных элементов

информационной инфраструктуры в компьютерный инцидент. В ходе этого процесса специалист, занимающийся расследованием компьютерного инцидента, анализирует журналы событий и другие источники информации о них. Это позволяет создать хронологию событий инцидента, что помогает выявить скомпрометированные компоненты информационной инфраструктуры. Однако при реализации компьютерных инцидентов нарушитель применяет различные техники и подтехники по сокрытию своих действий в целевой системе. В [2] перечислены техники, которые дополнены подтехниками таблицы MITRE ATT&CK [3], одними из которых могут являться:

- маскировка процессов, в результате чего изменяются идентификаторы процессов и их атрибуты;
- сокрытие атрибутов файлов и каталогов;
- маскировка сетевого трафика в целях сокрытия передаваемой информации;
- изменение системных записей в журналах событий безопасности.

Указанные действия приводят к тому, что специалисту, проводящему расследование, не удастся однозначно и четко подтвердить действия нарушителя в системе и, соответственно, определить полное множество скомпрометированных элементов в инфраструктуре.

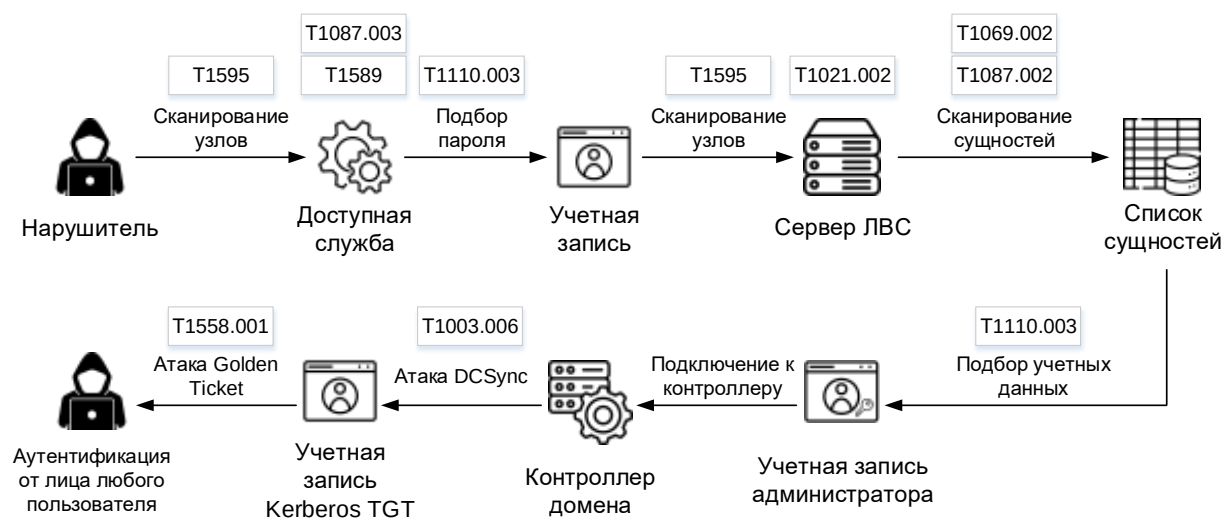


Рис. 1. Пример схемы проведения атаки получения привилегий администратора домена

На рис. 1 представлена пример схемы проведения атаки получения привилегий администратора домена. На схеме в блоках отражены применяемые нарушителем техники и подтехники согласно таблице MITRE ATT&CK.

Для анализа компьютерных атак, а также для оценки угроз безопасности информации широко рассматривается метод моделирования на основе построения графа атак [4], [5].

Пусть $G = (N, E)$, где N – атрибуты, представляющие собой сервисы и службы системы, являющиеся вершинами графа. Такими зависимостями могут быть: уязвимости системы, нарушения политики безопасности, нарушения сетевой политики безопасности, наличие открытых учетных записей администратора. E – вероятность зависимости между узлами. Существует несколько подходов для определения значений E : логический – наличие или отсутствие зависимости и вероятностный – присваивание значения в диапазоне $[0; 1]$.

Тогда компьютерная атака может быть представлена в виде соответствующего графа, представленного на рис. 2. Красным представлено направление атаки через соответствующие элементы инфраструктуры. Остальные ребра отражают зависимости между узлами и возможные варианты действий нарушителя. В случае отсутствия некоторых индикаторов компрометации на графе отражается неполная хронология атаки. Таким образом, становится актуальной проблема восстановления такого графа.

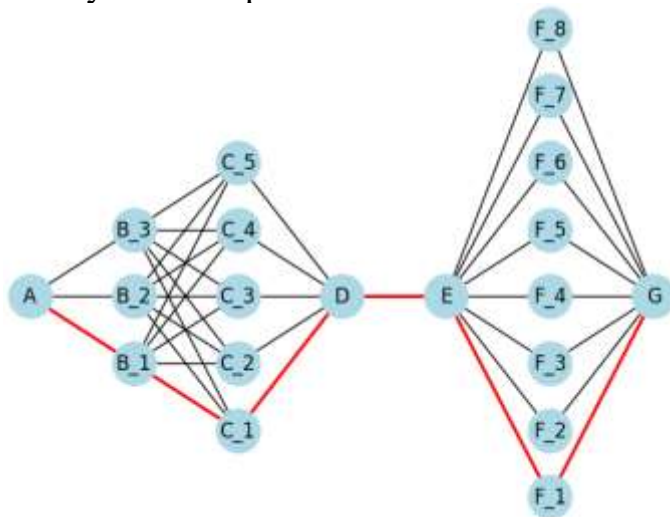


Рис. 2. Граф компьютерной атаки

В этих целях был рассмотрен набор данных о техниках компьютерных инцидентов CRÈME v2, представляющий собой разнородные данные (журналы событий, сетевой трафик и др.). Пусть $C = \{c_1, c_2, c_3, c_4\}$ – объекты в выборке, $A_c = \{a_{c_1}, a_{c_1}, \dots, a_{c_{16}}\}$ – классификационные признаки объекта C .

Предварительный анализ данных показал, что классические методы машинного обучения не позволяют линейно разделить данные. Значения метрики качества классификации F для моделей k -средних, метода опорных векторов (SVM), логистическая регрессия, дерево решений показали низкие значения ($F_{mo} < 0,65$). Результаты метрики также подтверждаются методом поиска оптимального количества кластеров, представленного на рис. 3.

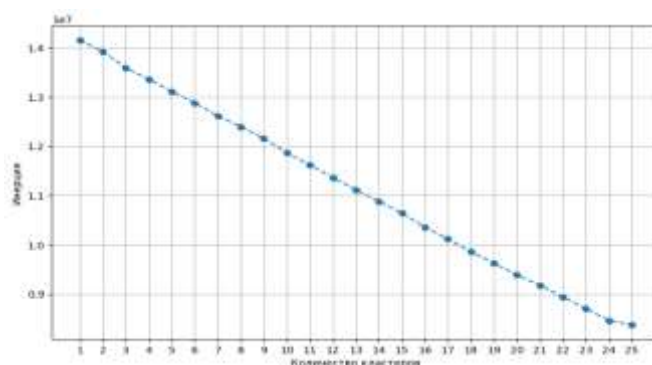


Рис. 3. Результаты поиска оптимального количества кластеров

Наилучший результат показала модель искусственной нейронной сети прямого распространения (значение $F_{исх} = 0,89$). Далее имитировались действия нарушителя по скрытию событий безопасности путем удаления части классификационных признаков. В результате качество классификации ожидаемо снизилось ($F_{возд} = 0,67$).

В целях повышения качества классификации в данных условиях необходимо добавить новые классификационные признаки. Исходя из понимания атаки как последовательного выполнения действий в системе, целесообразно рассматривать предыдущие и следующие действия нарушителя. Набор данных, применяемый в исследовании, позволяет сформировать цепочки действий нарушителя. Тогда в качестве новых классификационных признаков рассматриваются применяемые нарушителем техники.

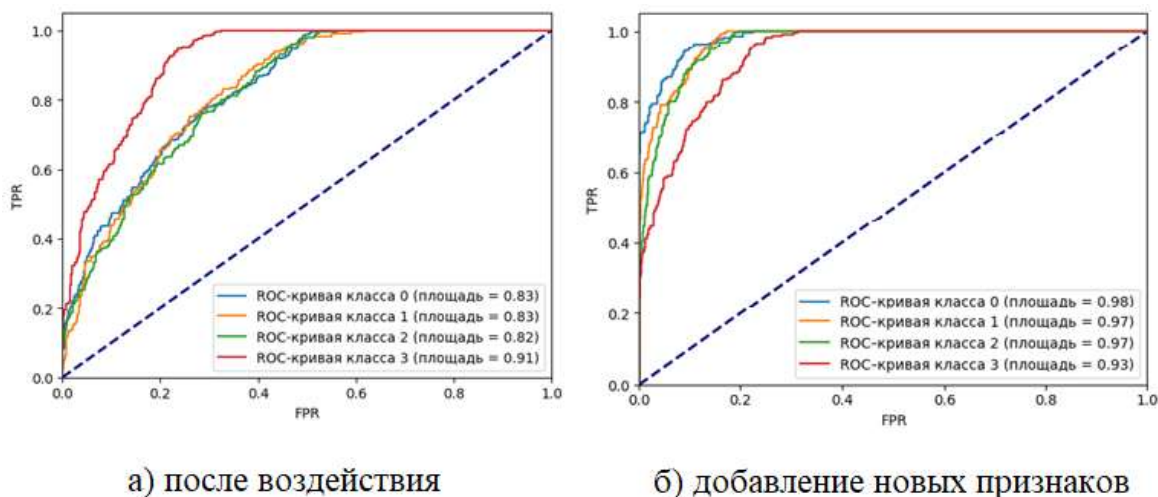


Рис. 4. Сравнение качества классификации

На рис. 4 отражены ROC-кривые, также как и F -мера показывающие качество классификации. В случае добавления новых признаков точность улучшилась, значение F -меры также повысилось: $F_{возд.} = 0,67$, $F_{с\ доп.призн.} = 0,79$.

Подход, основанный на использовании дополнительных классификационных признаков, показал возможность его применения для классификации техник компьютерных инцидентов в условиях воздействия факторов внешней среды. Дальнейшее направление исследований направлено на разработку алгоритма определения скомпрометированных элементов информационной инфраструктуры, в том числе на основе применения предложенной модели.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Концепция Cyber Kill Chain. URL: <https://lockheedmartin.com/en-us/capabilities/cyber/cyber-kill-chain.html> (дата обращения: 03.04.2024)
2. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 59712-2022. Защита информации. Управление компьютерными инцидентами. Руководство по реагированию на компьютерные инциденты : официальный текст. – Москва : Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, 2022. – 16 с.
3. Методический документ. Методика оценки угроз безопасности информации. (Утвержден ФСТЭК России от 5.05.2021) : официальный текст. – Москва : ФСТЭК России, 2021. – 83 с.
4. Jahnke, M. Graph-based metrics for intrusion response measures in computer networks / M. Jahnke, C. Thul, P. Martini // Proceedings of the IEEE Workshop on Network Security (2007).
5. Poolsappasit, N. Dynamic security risk management using Bayesian attack graphs / N. Poolsappasit, R. Dewri, I. Ray // IEEE Transactions on Dependable and Security Computing. – 2012. – Vol.9, No.1 – P. 61–74.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Карамышев Владислав Игоревич. Адъюнкт.
Краснодарское высшее военное училище.
E-mail: karamyshev_v@internet.ru
Россия, г. Краснодар, ул. Красина, д. 4.

Karamyshev Vladislav Igorevich. Adjunct.
Krasnodar High Military School.
E-mail: karamyshev_v@internet.ru
Russia, 350063, Krasnodar, Krasina Street, 4.

Ключевые слова: машинное обучение; компьютерные инциденты; автоматизированные системы.

Keywords: machine learning; computer incidents; automated systems.

УДК 004.6

С. Е. Кияшко
Д. О. Комиссаров

**МОДЕЛИ ВЫЯВЛЕНИЯ НАРУШЕНИЯ
КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ КЛЮЧЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ
В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ
НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**MODELS FOR DETECTING VIOLATIONS
OF THE CONFIDENTIALITY OF ELECTRONIC SIGNATURE KEYS
IN AUTOMATED INFORMATION SYSTEMS BASED
ON MACHINE LEARNING METHODS**

В работе рассматривается актуальность проблематики обнаружения нарушения конфиденциальности ключей электронной подписи в автоматизированных информационных системах. Проведен анализ нормативно-правовых документов в области применения электронной подписи. Выявлены угрозы безопасного применения ключей электронной подписи. Предложен подход автоматизированного выявления фактов компрометации ключей электронной подписи, построенный на основе системы поддержки принятия решений, с использованием методов машинного обучения.

The paper considers the relevance of the problem of detecting violations of the confidentiality of electronic signature keys in automated information systems. The analysis of normative legal documents in the field of electronic signature application is carried out. Threats to the safe use of electronic signature keys have been identified. An approach is proposed for automated detection of the facts of compromise of electronic signature keys, built on the basis of a decision support system using machine learning methods.

В настоящее время широкое распространение получают автоматизированные информационные системы, выполняющие функции электронного взаимодействия, в том числе и с применением информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Для таких систем актуальна проблема обеспечения целостности, аутентичности и достоверности обрабатываемой информации, обеспечение ее юридической значимости и пригодности. Решением данной проблемы является использование технологии электронной подписи.

Для обеспечения электронного взаимодействия доверенных лиц между собой необходимо как минимум два ключевых компонента: ключ электронной подписи (далее – КЭП) и ключ проверки электронной подписи

(далее – КЭП). При компрометации первого решить вышеперечисленные проблемы невозможно.

Под компрометацией ключа понимается полное или частичное раскрытие информации о секретных или личных криптографических ключах или ключевых материалах, принадлежащих одному или нескольким участникам информационного взаимодействия [1].

Проведенный анализ нормативно-правовых документов и научных исследований [2, 3] в области применения электронной подписи позволяет выделить следующие угрозы компрометации КЭП:

- несанкционированный доступ к аутентификационной информации (УБИ-74);
- подмена действий пользователя путем обмана (УБИ-127);
- подмена доверенного пользователя (УБИ-128);
- хранение КЭП на незащищенных носителях;
- передача носителя КЭП и парольных значений криптоконтейнеров третьим лицам;
- отсутствие контроля за использованием КЭП.

При наступлении вышеперечисленных угроз в соответствии с [4, 5] реализуется существующая модель выявления фактов компрометации КЭП (рис. 1), при которой владелец КЭП самостоятельно должен выявить нарушение конфиденциальности.

Недостаток существующей модели состоит в том, что количество времени, необходимое для выявления угрозы достаточно для нанесения ущерба злоумышленником.

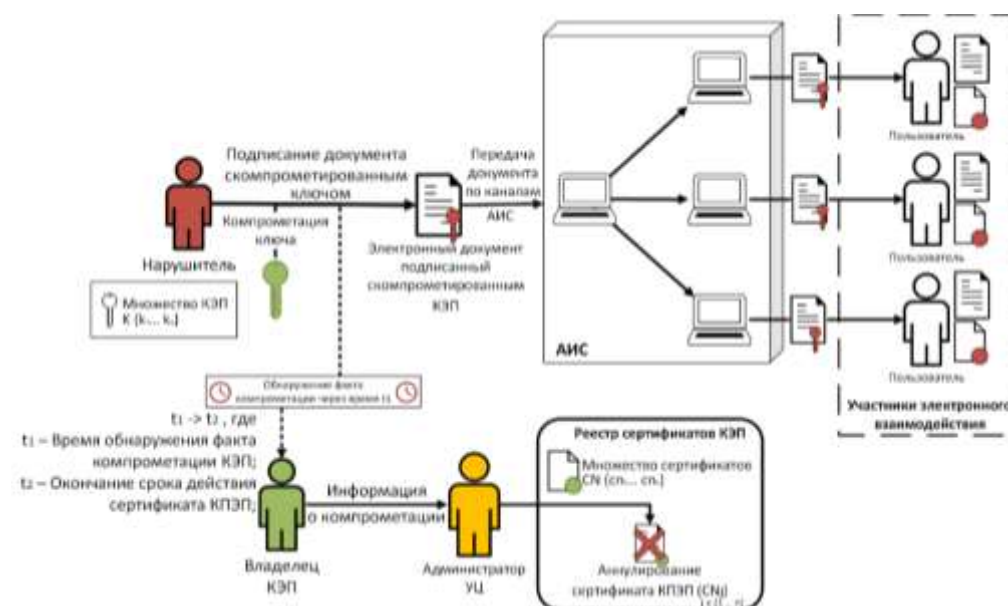


Рис. 1. Существующая модель выявления фактов компрометации ключей электронной подписи.

Для повышения оперативности выявления фактов компрометации КЭП предлагается автоматизировать данный процесс за счет внедрения модели выявления фактов компрометации КЭП с использованием методов машинного обучения (рис. 2).

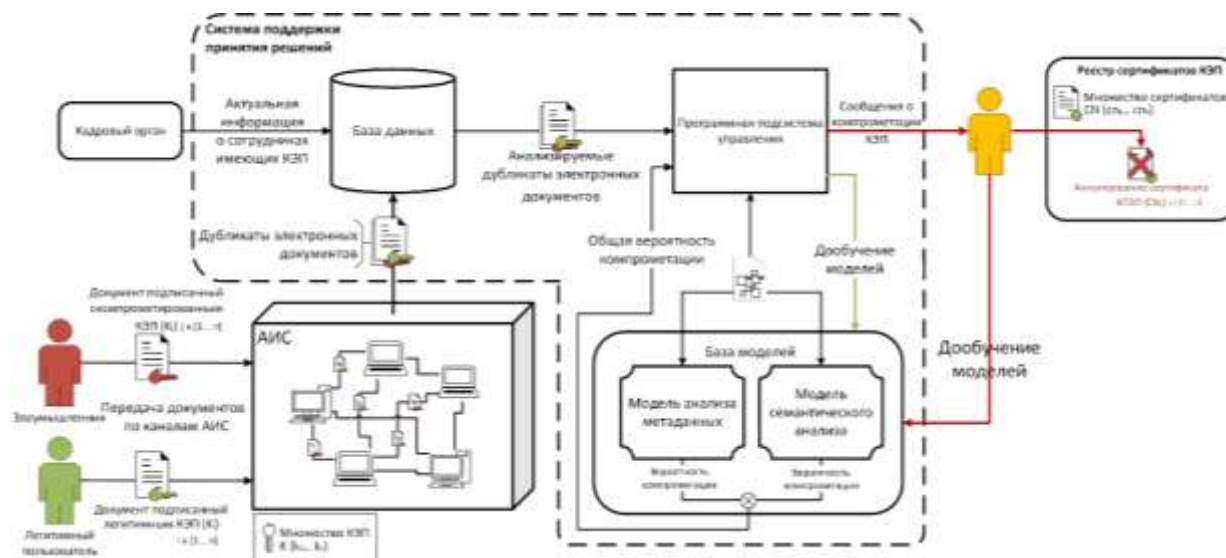


Рис. 2. Модель выявления фактов компрометации КЭП с использованием методов машинного обучения.

Основной принцип работы модели базируется на основе системы поддержки принятия решений, которая в автоматизированном режиме способна предоставлять информацию администратору удостоверяющего центра о возможном нарушении конфиденциальности КЭП, вследствие чего он принимает решение об аннулировании (не аннулировании) сертификата КЭП.

Система поддержки принятия решений содержит в себе модели, построенные на основе методов машинного обучения: анализа метаданных и семантического анализа электронных документов.

Анализ метаданных электронных документов включает в себя:

- относительную частоту подписи электронных документов;
- время подписи;
- типичность адреса отправителя и получателя.

Семантический анализ проводится для определения авторства подписанных электронных документов.

Результатом синтеза работы этих алгоритмов является вероятностное определение факта компрометации, окончательное решение по которому принимает администратор удостоверяющего центра, благодаря чему модели на основе методов машинного обучения постоянно дообучаются и совершенствуются для получения более точного прогноза в будущем.

Несвоевременное обнаружение участником электронного взаимодействия факта нарушения конфиденциальности КЭП может привести к получению различного рода ущерба. Для минимизации рисков влияния человеческого фактора и повышения оперативности реагирования на угрозы необходимо внедрить систему поддержки принятия решений на основе методов машинного обучения, что позволит своевременно локализовать последствия деструктивных воздействий злоумышленника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сачков В. Н. Методические рекомендации. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Термины и определения. / В. Н. Сачков, А. В. Черемушкин, А. И. Горин. – Москва : Технический комитет по стандартизации «Криптографическая защита информации», 2021 – МР 26.2.006-2021.

2. ФСТЭК России. Банк данных угроз ФСТЭК России: официальный текст. – Москва : Кодекс, 2015. // Банк данных угроз ФСТЭК России – URL: <https://bdu.fstec.ru/threat.doc> (дата обращения: 05.05.2024).

3. Звягинцев М. Е. Угрозы информационной безопасности при использовании электронной подписи / М. Е. Звягинцев, А. В. Санников. // Информация и безопасность. 2021. Т. 24. № 3. С. 361–372.

4. Закон об электронной подписи : Федеральный закон № 63-ФЗ: [принят Государственной думой 25.03.2011: одобрен Советом Федерации 30.03.2011 года]. – 36 с.

5. Об утверждении Порядка реализации Министерством обороны Российской Федерации функций удостоверяющего центра, осуществления его прав и исполнения обязанностей : Приказ Министра обороны Российской Федерации № 380 от 30.06.2022.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кияшко Сергей Евгеньевич. Научный сотрудник.
Краснодарское высшее военное орденов Жукова и Октябрьской Революции Краснознаменное училище имени генерала армии С. М. Штеменко.
E-mail: serega-kiyashko1794@yandex.ru
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Красина, 4. Тел. 8-938-405-28-44.

Комиссаров Денис Олегович. Научный сотрудник.
88 Главный центр Министерства обороны Российской Федерации.
E-mail: komissarov.den@rambler.ru
Россия, 119160, Москва, ул. Знаменка, 19. Тел. 8-918-967-20-07.

Kiyashko Sergei Evgenievich. Research assistant.

Krasnodar Higher Military School of the orders Zhukov and October Revolution Red Banner School named after General of the Army S. M. Shtemenko.
Russia, 350063, Krasnodar, Krasin Str., 4. Tel. 8-938-405-28-44.

Komissarov Denis Olegovich. Research assistant.
88 Chief Center of the Ministry of Defense of the Russian Federation.
Russia, 119160, Moscow, Znamenka Str., 19. Tel. 8-918-967-20-07.

Ключевые слова: ключ электронной подписи; сертификат проверки ключа электронной подписи; компрометация; система поддержки принятия решений.

Keywords: electronic signature key; electronic signature key verification certificate; compromise; decision support system.

УДК 004.056

Е. В. Михайленко

**О РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ
ДЛЯ ГЕНЕРИРОВАНИЯ И ПРОВЕРКИ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ
ПО РАЗДЕЛУ «МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ»
ДИСЦИПЛИНЫ «ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА»**

**ABOUT THE DEVELOPMENT OF SOFTWARE MODULES
TO GENERATE AND VERIFY PRACTICAL TASKS ACCORDING
TO THE SECTION "OPTIMIZATION METHODS"
OF THE DISCIPLINE "HIGHER MATHEMATICS"**

В статье представляется созданный автором комплекс программ для выполнения практических заданий по разделу «Методы оптимизации» дисциплины «Прикладная математика». Автор раскрывает предпосылки, описывает основные методы и технологии, применяемые при разработке комплекса программ. Описываемые приложения иллюстрируются рисунками.

The article presents a set of programs created by the author for performing practical tasks in the section "Optimization Methods" of the discipline of applied mathematics. The author reveals the prerequisites, describes the main methods and technologies used in the development of a set of programs. The described applications are illustrated with drawings.

Перед высшими учебными заведениями МВД России стоит задача качественной подготовки специалистов для органов внутренних дел. В связи с реализуемыми в Краснодарском университете МВД России специальностями 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере, 38.05.01 Экономическая безопасность, 40.05.03 Судебная экспертиза на кафедре информатики и математики изучаются такие математические дисциплины, как «Математика», «Прикладная математика», «Математические основы обработки информации», «Эконометрика», «Статистика», «Численные методы», «Математика» и «Информатика».

Специфика изучения математических дисциплин состоит не только в получении курсантами и слушателями определенных знаний. Важны устойчивые навыки применения обучаемыми изученного теоретического материала для решения практических задач.

В связи с этим на кафедре информатики и математики появилась и развивается идея автоматизации подбора заданий и проверки выполненных курсантами работ по математическим и естественно-научным дисциплинам [1]. В связи с широким использованием компьютерной техники в учебных аудиториях университета, развитием компьютерной сети на всей территории учебного заведения, подключения к ней через Wi-Fi-соединения личных ноутбуков и планшетов курсантов и слушателей появилась возможность реализовать эту идею программными методами.

При детальном исследовании технических, финансовых, правовых возможностей кафедры и обучаемых выбор программного обеспечения для реализации идеи пал на общедоступный пакет программ Microsoft Office. Удобство использования пакета MS Office заключается также и в том, что перечень заданий, выведенный в виде документа Word или Excel, не требует разработки специальных печатных форм. В соответствии с выбором среды все программные продукты, реализующие идею, написаны в виде макросов на языке Visual Basic for Application, являющегося основным инструментарием данного пакета [2].

Суть разрабатываемых программных комплексов заключается в использовании приложений интегрированных пакетов Microsoft Office, OpenOffice или LibreOffice, где на заранее подготовленную форму в виде документа, электронной таблицы или презентации автоматически по специальному алгоритму, реализованному в виде макросов, выводятся сгенерированные данные в виде комбинации чисел, символов, строк, таблиц или графических объектов [4].

Для проведения практических занятий подготовленные задания можно разместить на доступном для обучаемых дисковом пространстве на сервере, для организации самостоятельной подготовки разослать заполненные формы по электронной почте или предоставить доступ к заданиям в «облачном» пространстве.

Для осуществления генерации заданий курсанту необходимо заполнить поле «Фамилия и инициалы». Введенные им данные, а также дата и время запуска генерации, автоматически выводимые на лист, используются для расчета номера варианта. В дальнейшем, при автоматизированной проверке работы, производится верификация соответствия номера варианта указанным в работе времени и фамилии курсанта. Данная процедура позволяет избежать подлогов выполненных работ, и при нестыковке всех трех компонентов: варианта, времени и записи, идентифицирующей обучаемого, – проверка работы не проводится. Генерация параметров каждого задания в предлагаемых работах осуществляется по разработанным алгоритмам, обязательно включающим номер варианта [5].

Получив обратно файлы с выполненными заданиями, с помощью макроса проверки преподаватель запускает макрос проверки, который по специальному алгоритму проверяет все заполненные обучаемыми поля, подчеркивает неверные ответы и, согласно установленным критериям, выставляет оценки.

Рассмотрим пример разработки программного обеспечения практических занятий и самостоятельной работы для курсантов, обучающихся по специальности 10.05.05 Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере и изучающих раздел «Методы оптимизации» по дисциплине Прикладная математика.

Комплекс программ обеспечивает практические работы и самостоятельную подготовку по темам: «Методы решения задач математического программирования», «Двойственные задачи», «Линейная транспортная задача» и «Теория игр» и состоит из 10 программных модулей:

- 1) графический метод решения задач линейного программирования;
- 2) метод Жордана-Гаусса;
- 3) преобразования однократного замещения;
- 4) симплексные преобразования;
- 5) симплексный метод решения задач линейного программирования;
- 6) двойственные задачи;
- 7) опорный план транспортной задачи;
- 8) метод потенциалов;
- 9) принцип максимина;
- 10) решение матричных игр.

Модуль «Графический метод решения задач линейного программирования» (рис. 1) предназначен для решения задач линейного программирования двух переменных. Метод основывается на возможности графического изображения области допустимых решений задачи и нахождения среди вершин полученного многоугольника оптимального решения [3].



Методы решения задач математического
программирования
Практическое задание
Графический метод решения 3.ЛП
Вариант **28359**

Дата 22.04.2024
Время 14:30:00
Образец
(Фамилия И.О.)

Внимание!!!
Ячейки таблиц, выделенные желтым цветом,
желтым цветом,
заполняются обязательно!

1. Найти решение задачи линейного программирования графическим методом
(вершины многоугольника нумеруются, начиная с левой верхней по часовой стрелке)

а) $Z(X) = 4x_1 + 7x_2 \rightarrow \min$

$$\begin{cases} 12x_1 + 19x_2 \leq 228 \\ 3x_1 + x_2 \geq 3 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (1; 0)$ $Z_{opt} = 4$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & 19 \\ x_2 & 12 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 1 \\ x_2 & 3 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (0; 12)$ $P_2 (19; 0)$ $P_3 (1; 0)$ $P_4 (0; 3)$ **8 баллов**

б) $Z(X) = -4x_1 - 2x_2 \rightarrow \max$

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 \geq -15 \\ 4x_1 + 2x_2 \geq 16 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (4; 0)$ $Z_{opt} = -16$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & -8 \\ x_2 & 15 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 4 \\ x_2 & 8 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (0; 15)$ $P_2 (4; 0)$ $P_3 (0; 8)$ **7 баллов**

в) $Z(X) = x_1 - 8x_2 \rightarrow \min$

$$\begin{cases} 8x_1 - 19x_2 \geq -133 \\ 15x_1 - 2x_2 \leq 255 \\ x_1 + 3x_2 \geq 15 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (19; 15)$ $Z_{opt} = -101$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & -17 \\ x_2 & 7 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 17 \\ x_2 & -128 & 0 \end{matrix}$

$I_3: \begin{matrix} x_1 & 0 & 15 \\ x_2 & 5 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (0; 7)$ $P_2 (19; 15)$ $P_3 (17; 0)$ $P_4 (15; 0)$ $P_5 (0; 5)$ **10 баллов**

г) $Z(X) = 6x_1 - 5x_2 \rightarrow \max$

$$\begin{cases} 9x_1 - 17x_2 \geq -101 \\ 16x_1 - 7x_2 \leq 192 \\ 7x_1 + 4x_2 \geq 42 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (12; 0)$ $Z_{opt} = 72$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & -11 \\ x_2 & 5.9 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 12 \\ x_2 & -27 & 0 \end{matrix}$

$I_3: \begin{matrix} x_1 & 0 & 6 \\ x_2 & 11 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (2; 7)$ $P_2 (19; 16)$ $P_3 (12; 0)$ $P_4 (6; 0)$ **9 баллов**

д) $Z(X) = -2x_1 - 5x_2 \rightarrow \max$

$$\begin{cases} 5x_1 - 8x_2 \geq -96 \\ 8x_1 + x_2 \leq 81 \\ 9x_1 - 8x_2 \leq 9 \\ x_1 + x_2 \geq 1 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (1; 0)$ $Z_{opt} = -2$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & -19 \\ x_2 & 12 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 10 \\ x_2 & 81 & 0 \end{matrix}$

$I_3: \begin{matrix} x_1 & 0 & 1 \\ x_2 & -1 & 0 \end{matrix}$ $I_4: \begin{matrix} x_1 & 0 & 1 \\ x_2 & 1 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (0; 12)$ $P_2 (8; 17)$ $P_3 (9; 9)$ $P_4 (1; 0)$ $P_5 (0; 1)$ **11 баллов**

е) $Z(X) = -9x_1 - 2x_2 \rightarrow \min$

$$\begin{cases} x_1 - 3x_2 \geq -36 \\ x_2 + 4x_2 \leq 62 \\ 6x_1 - x_2 \leq 72 \\ 4x_1 + 9x_2 \geq 36 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2 \end{cases}$$

$X_{opt} = (14; 12)$ $Z_{opt} = -150$

$I_1: \begin{matrix} x_1 & 0 & -36 \\ x_2 & 12 & 0 \end{matrix}$ $I_2: \begin{matrix} x_1 & 0 & 62 \\ x_2 & 16 & 0 \end{matrix}$

$I_3: \begin{matrix} x_1 & 0 & 12 \\ x_2 & -72 & 0 \end{matrix}$ $I_4: \begin{matrix} x_1 & 0 & 9 \\ x_2 & 4 & 0 \end{matrix}$

$P_1 (0; 12)$ $P_2 (6; 14)$ $P_3 (14; 12)$ $P_4 (12; 0)$ $P_5 (9; 0)$ $P_6 (0; 4)$ **12 баллов**

Критерий оценки:

35-37 баллов - "отлично"

45-54 баллов - "хорошо"

35-44 баллов - "удовлетворительно"

менее 35 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **57**

Оценка за работу: **ОТЛИЧНО**

Рис. 1. Модуль «Графический метод решения задач линейного программирования»

Область допустимых решений задачи строится как пересечение полуплоскостей решений каждого из заданных ограничений. При решении генерируемых задач обучаемому необходимо вывести координаты любых точек, по которым строятся прямые, ограничивающие решения неравенств, вершины многоугольника, являющегося областью допустимых решений задачи линейного программирования, а также оптимальные решения.

Модуль «Метод Жордана-Гаусса» посвящен решению систем линейных уравнений с использованием алгоритма Жордана-Гаусса. Выполняя преобразования Жордана-Гаусса, курсант определяет, является генерируемая система совместной или несовместной, а в случае совместности определенной или неопределенной. На каждом шаге преобразований коэффициенты системы заносятся в таблицы, отмечаются базисные переменные и

проводится вычисление контрольных сумм по каждой рассчитываемой строке.

Методы решения задач математического программирования
Цивилитское задание
Метод Жордана-Гаусса
Вариант: 26915

Дата: 22.04.2024
Время: 14:59:00
Область: (Формат E.O.1)

1. Выполнить преобразование систем методом Жордана-Гаусса

Система 1: $\begin{cases} -4x_1 + 9x_2 - 4x_3 = 14 \\ 7x_2 - 2x_3 = -16 \\ -4x_1 - 2x_2 - x_3 = -25 \end{cases}$

Система 2: $\begin{cases} 7x_1 + 5x_2 + 7x_3 = -79 \\ 6x_1 - 7x_2 + 7x_3 = 52 \\ -2x_1 + 7x_2 - 8x_3 = -40 \end{cases}$

Система 3: $\begin{cases} -2x_1 - 6x_2 - 7x_3 - 8x_4 = -48 \\ -4x_1 - 2x_2 - 7x_3 - x_4 = -85 \\ -4x_1 - 2x_2 - 6x_3 = -72 \\ 5x_1 - 3x_2 + 3x_3 - 8x_4 = 89 \end{cases}$

Система 4: $\begin{cases} -4x_1 - 3x_2 - 2x_3 - 4x_4 = -11 \\ 10x_1 - 4x_2 - 2x_3 - 8x_4 = -56 \\ -6x_1 - 8x_2 - 4x_3 - x_4 = 77 \\ 8x_1 + 6x_2 + 5x_3 + 2x_4 = 22 \end{cases}$

Образец правильного оформления ответа:

1) Решений нет
2) (1, -6, 1)
3) Бесконечное множество решений

Образец выделения рационального элемента

Рациональный элемент выделяется следующим цветом

Ответ: Решений нет

Ответ: (3, -8, 4)

Ответ: Бесконечное множество решений

Контроль знаний:
1 балл - "знание"
3 балла - "умение"
2 балла - "умение применять"
иные 2 балла - "умение исследовать"

Количество набранных баллов: 4

Оценка за работу: отлично

Подпись преподавателя:

Рис. 2. Модуль «Метод Жордана-Гаусса»

В работе с модулем «Преобразования однократного замещения» (рис. 3) курсанты также используют алгоритм метода Жордана-Гаусса.

Решая систему из m линейных уравнений с n неизвестными, они приводят систему к единичному базису. Введя свободные переменные в базис, базисные переменные превращаются в свободные и получаются новые базисные решения. Такие преобразования называются однократными замещениями. Задача обучаемых: с помощью преобразований однократного замещения найти все базисные решения генерируемых систем. Результаты всех преобразований заносятся в таблицы, а затем выписываются и базисные решения.

Методы решения задач математического программирования
Практические задания
Преобразования однократного замещения

Дата: 22.04.2024
Время: 14:30:00
Образец: (Файл: П.О.)

Внимание!!!
Таблицы, выделенные желтым цветом, заполняются обязательно!

Вариант: 30655

1. Найти базисные и опорные решения системы линейных алгебраических уравнений (для опорных решений изменить знак).

а) $\begin{cases} 2x_1 + 12x_2 = 4 \\ -4x_1 - 3x_2 + 18x_3 = 2 \\ 5x_1 + 7x_2 - 3x_3 = 4 \end{cases}$

$X_{\text{баз.1}} = (-2; 2; 0)$
 $X_{\text{баз.2}} = (1; 0; 2/6)$
 $X_{\text{баз.3}} = (0; 6/9; 4/18)$

б) $\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 11x_3 = -15 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 + 13x_4 = -11 \\ -6x_1 - 4x_2 - x_3 - 20x_4 = -18 \\ 3x_1 - x_2 - 2x_3 + 28x_4 = 20 \end{cases}$

$X_{\text{баз.1}} = (7; -7; 4; 0)$
 $X_{\text{баз.2}} = (31/3; -23/3; 0; -2/3)$
 $X_{\text{баз.3}} = (-28; 0; 46; 7)$
 $X_{\text{баз.4}} = (0; -28/5; 62/5; 7/5)$

в) $\begin{cases} 3x_1 + x_2 + 20x_3 + 23x_4 = -23 \\ 2x_1 + 2x_2 + 24x_3 + 18x_4 = -10 \\ -2x_1 - 2x_2 - 24x_3 - 18x_4 = 10 \\ -x_1 + x_2 + 4x_3 - 5x_4 = 13 \end{cases}$

$X_{\text{баз.1}} = (-9; 4; 0; 0)$
 $X_{\text{баз.2}} = (-11; 0; 1/2; 0)$
 $X_{\text{баз.3}} = (-23; 0; 0; 2)$
 $X_{\text{баз.4}} = (0; 22; -9/4; 0)$
 $X_{\text{баз.5}} = (0; 46/7; 0; -9/7)$
 $X_{\text{баз.6}} = (0; 0; 23/24; -11/6)$

Критерий оценки:
23-26 баллов - "отлично"
18-22 баллов - "хорошо"
13-17 баллов - "удовлетворительно"
менее 13 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: 26
Оценка за работу: отлично

Образец правильного оформления ответа:
заполнение таблицы:
 X_1 -64/7 1 8/7 0 -7
 X_2 -1/2 0 1/2 1 1

заполнение ответов для базисных и опорных решений:
 $X_{\text{баз.1}} = (8; 1; 0)$
 $X_{\text{баз.2}} = (-5/8; 0; 1/4)$
 $X_{\text{баз.3}} = (0; -1/3; 1)$

Рис.3. Модуль «Преобразования однократного замещения»

В модуле «Симплексные преобразования» (рис. 4) обучаемые также выполняют преобразования однократного замещения. Однако на выполняемый процесс накладывается ряд ограничений:

- 1) разрешающий элемент выбирают только в том столбце, где есть положительные элементы;
- 2) если положительный элемент один, то он берется в качестве разрешающего элемента;
- 3) если положительных элементов несколько, то в качестве разрешающего элемента берется тот, для которого отношение свободного члена к нему будет наименьшим.

В результате выполнения данного алгоритма определяются все опорные решения.

В первом задании работы требуется произвести симплексные преобразования уже готовых опорных решений, а во втором необходимо найти любое опорное решение и с помощью симплексных преобразований определить все остальные.



Методы решения задач математического программирования
Практическое задание
Симплексные преобразования
Вариант **21095**

Дата **22.04.2024**
Время **14:30:00**
Образец
(Фамилия И.О.)

Внимание!!!
Все ячейки таблиц, окрашенные белым и желтыми цветами, заполняются обязательно!

1. Произвести симплексные преобразования опорных решений

а)

баз.	a_{i0}	x_1	x_2	x_3	x_4	$\bar{a}$
x_1	1	1	0	0	-5	-3
x_2	3	0	1	0	9	13
x_3	2	0	0	1	5	8
x_1	24/9	1	5/9	0	0	38/9
x_4	3/9	0	1/9	0	1	13/9
x_3	3/9	0	-5/9	1	0	7/9

б)

баз.	a_{i0}	x_1	x_2	x_3	x_4	$\bar{a}$
x_1	7	1	0	2	9	19
x_2	8	0	1	7	-1	15
x_1	33/7	1	-2/7	0	65/7	103/7
x_3	8/7	0	1/7	1	-1/7	15/7
x_4	7/9	1/9	0	2/9	1	19/9
x_2	79/9	1/9	1	65/9	0	154/9

2. С помощью симплексных преобразований найти все опорные решения системы

а) $\begin{cases} -2x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 26 \\ -3x_1 + 2x_2 - 13x_3 = 11 \\ -4x_1 + x_2 - 24x_3 = 3 \end{cases}$

$X_{\text{опор.1}} = (0; 225/35; 5/35)$

$X_{\text{опор.2}} = (1; 245/35; 0)$

б) $\begin{cases} x_1 + x_3 + 9x_4 = 7 \\ -2x_1 + 2x_2 + 14x_3 - 26x_4 = -8 \\ -3x_1 - x_2 - 11x_3 - 23x_4 = -24 \\ x_1 - 3x_2 - 23x_3 + 21x_4 = -2 \end{cases}$

$X_{\text{опор.1}} = (7; 3; 0; 0)$

$X_{\text{опор.2}} = (53/8; 0; 3/8; 0)$

$X_{\text{опор.3}} = (0; 55/9; 0; 7/9)$

в) $\begin{cases} 5x_1 + 2x_2 - 3x_3 - 26x_4 + x_5 = 24 \\ -4x_1 - x_2 + x_3 + 18x_4 + 12x_5 = -25 \\ 2x_1 - x_2 - x_3 - 22x_4 - 10x_5 = -5 \\ 3x_1 + x_2 - 2x_3 - 18x_4 + x_5 = 11 \end{cases}$

$X_{\text{опор.1}} = (6; 9; 8; 0; 0)$

$X_{\text{опор.2}} = (84/5; 0; 103/5; 0; 9/5)$

$X_{\text{опор.3}} = (87/7; 0; 11/7; 9/7; 0)$

$X_{\text{опор.1}}$

баз.	a_{i0}	x_1	x_2	x_3	$\bar{a}$
x_2	225/35	20/35	1	0	240/35
x_3	5/35	5/35	0	1	45/35
x_2	245/35	0	1	4	
x_1	1	1	0	7	9

$X_{\text{опор.2}}$

баз.	a_{i0}	x_1	x_2	x_3	x_4	$\bar{a}$
x_1	7	1	0	1	9	18
x_2	3	0	1	8	-4	8
x_1	53/8	1	-1/8	0	76/8	17
x_3	3/8	0	1/8	1	-4/8	1
x_4	7/9	1/9	0	1/9	1	2
x_2	55/9	4/9	1	76/9	0	144/9

$X_{\text{опор.3}}$

баз.	a_{i0}	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	$\bar{a}$
x_1	6	1	0	0	-5	-6	-4
x_2	9	0	1	0	7	5	22
x_3	8	0	0	1	5	-7	7
x_1	84/5						112/5
x_5	9/5	0	1/5	0	7/5	1	22/5
x_3	103/5						189/5
x_1	87/7						82/7
x_4	9/7	0	1/7	0	1	5/7	22/7
x_3	11/7						61/7

Критерий оценки:
 17-19 баллов - "отлично"
 13-16 баллов - "хорошо"
 9-12 баллов - "удовлетворительно"
 менее 9 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **17**

Оценка за работу: **ОТЛИЧНО**

Рис. 4. Модуль «Симплексные преобразования»

Пожалуй, самым трудоемким для выполнения является модуль «Симплексный метод решения задач линейного программирования» (рис. 5). Прежде чем решать задачу симплексным методом, обучаемые преобразуют генерируемую систему таким образом, чтобы правые части системы ограничений были неотрицательными. Затем полученная система записывается в каноническом виде.

Далее система уравнений при помощи симплексных преобразований приводится к начальному опорному решению, и проводится проверка полученного решения на оптимальность. В случае неоптимальности опорного решения симплексным методом выбирается разрешающий элемент и производится переход к другому базисному решению.



Методы решения задач математического программирования
Практическое задание
Симплексный метод решения 3.П
Вариант **30032**

Дата **22.04.2024**
Время **14:30:00**
Образец
(Фамилия И.О.)

Внимание!!!
Ячейки таблиц, выделенные желтым цветом,
желтым цветом,
заполняются обязательно!

1. Найти решение задачи линейного программирования симплексным методом

а) $Z(X) = x_1 + 6x_2 - 4x_3 \rightarrow \max$ $Z(X) = x_1 + 6x_2 - 4x_3 + 0x_4 + 0x_5 + 0x_6 \rightarrow \max$ **1 балл**

Исходное опорное решение

$C_{\text{баз.}}$	баз.	$a_{\text{б.}}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	$a_{\text{б.}}/a_{\text{г.}}$
6	x_2	3	3/2	1	3	-1/2	0	0	
0	x_5	0	-12	0	-20	3	1	0	
0	x_6	27	15/2	0	-1	3/2	0	1	
π		18	8	0	22	-3	0	0	

Канонический вид

$3x_1 + 2x_2 + 6x_3 - x_4 = 6$
$-3x_1 + 6x_2 - 2x_3 + x_5 = 18$
$12x_1 + 3x_2 + 8x_3 + x_6 = 36$

$x_j \geq 0, j=1, 2, 3, 4, 5, 6$

Образцы заполнения

$Z(X) = 3x_1 + 4x_2 + 2x_3 + 0x_4 + 0x_5 + 0x_6 \rightarrow \max$

Оптимальное решение

$C_{\text{баз.}}$	баз.	$a_{\text{б.}}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	$a_{\text{б.}}/a_{\text{г.}}$
6	x_2	4	0	1	0	0	4/27	1/27	
0	x_4	8	0	0	-4	1	5/27	8/27	
1	x_1	2	1	0	2/3	0	-1/27	2/27	
π		26	0	0	0	0	0	0	

$X_{\text{опт.}} = (2; 4; 0; 8; 0; 0)$ $X_{\text{опт.}} = (2; 4; 0)$ $Z_{\text{опт.}} = 26$ **2 балла**

б) $Z(X) = 3x_1 - 7x_2 + 10x_3 \rightarrow \min$ $Z(X) = 3x_1 - 7x_2 + 10x_3 + 0x_4 + 0x_5 \rightarrow \min$ **1 балл**

Исходное опорное решение

$C_{\text{баз.}}$	баз.	$a_{\text{б.}}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	$a_{\text{б.}}/a_{\text{г.}}$
0	x_4	8	4	0	0	1	0	
10	x_3	2	1/2	-1/2	1	0	0	
0	x_5	16	4	2	0	0	1	
π		20	2	2	0	0	0	

Канонический вид

$x_1 - 5x_2 + 10x_3 - x_4 = 12$
$x_1 - x_2 + 2x_3 = 4$
$3x_1 + 3x_2 - 2x_3 + x_5 = 12$

$x_j \geq 0, j=1, 2, 3, 4, 5$

Оптимальное решение

$C_{\text{баз.}}$	баз.	$a_{\text{б.}}$	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	$a_{\text{б.}}/a_{\text{г.}}$
0	x_4	8	4	0	0	1	0	
10	x_3	6	3/2	0	1	0	1/4	
-7	x_2	8	2	1	0	0	1/2	
π		4	-2	0	0	0	-1	

$X_{\text{опт.}} = (0; 8; 6; 8; 0)$ $X_{\text{опт.}} = (0; 8; 6)$ $Z_{\text{опт.}} = 4$ **2 балла**

Критерий оценки:
13-14 баллов - "отлично"
10-12 баллов - "хорошо"
7-9 баллов - "удовлетворительно"
ниже 7 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **13**
Оценка за работу: **отлично**

Рис.5. Модуль «Симплексный метод решения задач линейного программирования»

Для решения каждой задачи потребуется несколько шагов. Результаты нахождения исходного опорного и оптимального решений необходимо занести в таблицы.

В программе реализованы задачи линейного программирования на максимум и минимум, приводящие к системам в каноническом виде из четырех и пяти переменных соответственно.

Модуль «Двойственные задачи» (рис. 6) предназначен для решения задач линейного программирования с использованием теорем двойственности. Обучаемым предлагается для сгенерированной задачи линейного программирования с количеством переменных более двух составить двойственную задачу с двумя аргументами и решить ее графически.



Двойственные задачи
Практическое задание
Задача с двумя переменными

Вариант **6828**

Дата **22.04.2024**
Время **14:30:00**
Образец
(Фамилия И.О.)

1. Решить графически двойственные задачи линейного программирования (Обход точек A, B, C, ... начинать с крайней левой по часовой стрелке)

а) $Z(x_1, x_2, x_3) = -72x_1 - 80x_2 + 80x_3 \rightarrow \max$ Оптимальное решение $Z_{\max} = 32$

$$\begin{cases} 8x_2 - 8x_3 \geq -5 \\ -9x_1 - x_2 + 10x_3 \leq 4 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2, 3 \end{cases}$$

$F(y_1, y_2) = 5y_1 + 4y_2 \rightarrow \min$ Угловые точки

$-9y_2$	$\geq$	-72
$8y_1 - y_2$	$\geq$	-80
$-8y_1 + 10y_2$	$\geq$	80

A(	0	8	)
B(	9	8	)
C(	10	0	)

$F_{\min} = 32$

б) $Z(x_1, x_2, x_3, x_4) = 54x_1 + 57x_2 + 56x_3 - 48x_4 \rightarrow \min$ Оптимальное решение $Z_{\min} =$

$$\begin{cases} -2x_1 + x_2 + 7x_3 - 6x_4 \geq 1 \\ -9x_1 - 6x_2 + 7x_3 + 8x_4 \leq 4 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2, 3, 4 \end{cases}$$

$F(y_1, y_2) = y_1 - 4y_2 \rightarrow \max$ Угловые точки

$-2y_1 + 9y_2$	$\leq$	54
$y_1 - 6y_2$	$\leq$	57
$7y_1 - 7y_2$	$\leq$	56
$-6y_1 - 8y_2$	$\leq$	-48

A(	0	6	)
B(	9	8	)
C(	15	7	)
D(	8	0	)

$F_{\max} =$

в) $Z(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5) = -21x_1 - 183x_2 - 30x_3 + 3x_5 \rightarrow \max$ Оптимальное решение $Z_{\max} = -71$

$$\begin{cases} -9x_1 + 9x_2 + 3x_3 - 3x_5 \geq 4 \\ 7x_1 + 10x_2 - 7x_3 - 9x_4 - x_5 \geq 1 \\ x_j \geq 0, j = 1, 2, 3, 4, 5 \end{cases}$$

$F(y_1, y_2) = 4y_1 + y_2 \rightarrow \min$ Угловые точки

$-9y_1 + 7y_2$	$\geq$	-21
$9y_1 + 10y_2$	$\geq$	-183
$3y_1 - 7y_2$	$\geq$	-30
$-9y_2$	$\geq$	0
$-3y_1 - y_2$	$\geq$	3

A(	0	3	)
B(	7	12	)
C(	17	3	)
D(	10	0	)
E(	1	0	)

$F_{\min} = -71$

Критерий оценки:
28-30 баллов - "отлично"
24-27 баллов - "хорошо"
22-23 баллов - "удовлетворительно"
менее 22 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **28**

Оценка за работу: **ОТЛИЧНО**

Рис. 6. Модуль «Двойственные задачи»

В программе обучаемые должны ввести параметры новой целевой функции и соответствующую ей систему ограничений, выписать координаты угловых точек области допустимых значений, а также оптимальные решения пары двойственных задач.

Модуль «Опорный план транспортной задачи» (рис. 7) используется курсантами при изучении темы «Линейная транспортная задача».

В программе генерируются начальные условия и таблицы издержек для двух задач: открытого и закрытого типа. Обучаемым, используя метод северо-западного угла и метод минимального элемента, требуется построить начальные планы перевозок и определить затраты на эти перевозки. Алгоритм генерации данных построен таким образом, что заполнение опорных планов решения производится однозначно.



Задачи математического программирования
Практическое задание
Линейная транспортная задача
Опорный план решения
Вариант 30414

Дата 22.04.2024 **Внимание!!!**
Время 14:30:00 **Ячейки, выделенные желтым цветом,**
Образец **заполняются обязательно!**
(Фамилия И.О.)

1. Найти опорные планы решения линейных транспортных задач

а) На станциях A_1, A_2, A_3, A_4 имеется однородный груз в количествах 18 т, 29 т, 23 т, 10 т, который требуется доставить в пункты назначения B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 . Причем, потребность первого пункта составляет 19 т, второго - 10 т, третьего - 20 т, четвертого - 11 т, пятого - 20 т.

Известны расстояния между станциями отправления и пунктами прибытия грузов. Требуется минимизировать затраты на транспортировку.

Метод северо-западного угла

0	19	10	20	11	20
18	18	0	0	0	0
29	1	10	18	0	0
23	0	0	2	11	10
10	0	0	0	0	10

Затраты: $Z_{cs} =$ 21015

Метод минимального элемента

0	19	10	20	11	20
18	11	7	0	0	0
29	8	0	10	11	0
23	0	3	0	0	20
10	0	0	10	0	0

$Z_{mz} =$ 15137

б) На складах A_1, A_2, A_3, A_4 хранятся специальные автомобили в количествах 23, 28, 23, 26 шт., которые требуется доставить в подразделения, расположенных в городах B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 . Потребности подразделений вышерасположенных пунктов составляют 21, 24, 19, 15, 13 шт.

Известны стоимости доставки автомобилей из каждого склада в подразделения. Необходимо минимизировать затраты на перевозку.

Метод северо-западного угла

0	21	24	19	15	13	8
23	21	2	0	0	0	0
28	0	22	6	0	0	0
23	0	0	13	10	0	0
26	0	0	0	5	13	8

Затраты: $Z_{cs} =$ 6811

Метод минимального элемента

0	21	24	19	15	13	8
23	0	0	0	10	13	0
28	14	1	0	5	0	8
23	0	23	0	0	0	0
26	7	0	19	0	0	0

$Z_{mz} =$ 3203

Критерий оценки:
8 балла - "отлично"
6-7 балла - "хорошо"
5 балла - "удовлетворительно"
менее 5 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: 8

Оценка за работу: отлично

Рис.7. Модуль «Опорный план транспортной задачи»

Для выполнения заданий нахождения оптимального решения транспортной задачи используется модуль «Метод потенциалов» (рис. 8).

В первом задании представлен план перевозок, не являющийся оптимальным. Обучаемым необходимо проверить представленный план на оптимальность и улучшить его, выполнив только один шаг перераспределения поставок. Им необходимо отметить все базисные ячейки и ввести недостающие, рассчитать потенциалы, вычислить коэффициенты критерия оптимальности, пометить критическую ячейку, построить цикл, пометить вершины цикла, определить величину перераспределения груза, выполнить перераспределение поставок, заполнить транспортный план и рассчитать новую стоимость перевозок.



Задачи математического программирования
Практическое задание
Линейная транспортная задача
Метод потенциалов
Вариант **14747**

Дата **22.04.2024**
Время **14:30:00**
Образец
(Фамилия И.О.)

Внимание!!!
Ячейки, выделенные желтым цветом,
заполняются обязательно!

1. Проверить план на оптимальность и выполнить перераспределение поставок.

а) Отметить заливкой базисные ячейки. Ввести недостающие базисные ячейки.
б) Рассчитать потенциалы u_i и v_j .

	8	13	12	19	18	u_i
24						
8						
15						
23						
v_j	9	7	8	10	9	

	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5
A_1	6	3	6	8	5
A_2	1	11	11	7	11
A_3	4	4	3	5	9
A_4	5	8	12	10	9

Стоимость перевозок $Z_0 = 376$

в) Рассчитать коэффициенты критерия оптимальности.
Пометить знаком «+» критическую ячейку.

$\Delta_{14} = 2$ $\Delta_{22} = 12$ $\Delta_{23} = 11$ $\Delta_{24} = 5$ $\Delta_{25} = 10$ $\Delta_{31} = 0$

$\Delta_{32} = 2$ $\Delta_{35} = 5$ $\Delta_{41} = -4$ $\Delta_{42} = 1$ $\Delta_{43} = 4$

г) С помощью вставив линий построить цикл. Цвет линий выбрать зеленым.
Пометить вершины цикла знаками «+» и «-» в правом верхнем углу ячеек.
д) Определить величину перераспределяемого груза λ .

	8	13	12	19	18
24					
8					
15					
23					

е) Выполнить перераспределение поставок и заполнить новый транспортный план.

ж) Рассчитать стоимость перевозок Z_1 .

$\lambda = 0$

$Z_1 = 376$

2. Решить транспортную задачу.

У поставщиков A_1, A_2, A_3, A_4 имеются однородные грузы в количествах 21, 13, 19 и 24 тонн, которые требуется доставить потребителям, B_1, B_2, B_3, B_4, B_5 . Потребности грузополучателей составляют 18, 15, 5, 17 и 22 тонны соответственно.

Известны стоимости доставки грузов от каждого поставщика каждому потребителю. Необходимо минимизировать затраты на перевозку.

Опорный план

	18	15	5	17	22	u_i
21						
13						
19						
24						
v_j	12	2	0	4	1	

$Z_{\text{опорн.}} = 730$

Оптимальный план

	18	15	5	17	22	u_i
21						
13						
19						
24						
v_j	6	2	8	3	11	

$Z_{\text{min}} = 536$

Критерий оценки:

14-16 баллов - "отлично"

11-13 баллов - "хорошо"

8-10 баллов - "удовлетворительно"

менее 8 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **12**

Оценка за работу: **хорошо**

Рис. 8. Модуль «Метод потенциалов»

При проверке задания возникла проблема идентификации линий, построенных курсантами при организации циклов. Проблему удалось решить, анализируя в программе все графические объекты, исследуя экранные координаты и цвета линий. Во втором задании предполагается решение всей транспортной задачи, однако заполняются только опорный и оптимальный планы, а также соответствующие им стоимости перевозок.

При выполнении модуля «Принцип максимина» (рис. 9) обучаемым представлены два задания по теории матричных игр в чистых стратегиях.

В первом для сгенерированных платежных матриц необходимо определить нижнюю и верхнюю цены игры. А во втором представлены матричные игры с седловой точкой. Здесь, используя принцип максимина, нужно найти цену игры и выделить все седловые точки.



Теория игр и принятия решений
Матричные игры
 Практическое задание
ПРИНЦИП МАКСИМИНА
 Вариант **28233**

Дата 22.04.2024
 Время 14:30:00
 Образец
 (Фамилия И.О.)

1. Для матричных игр, заданных платежной матрицей, определить нижнюю α и верхнюю β цены игры

а) $\begin{pmatrix} -48 & -93 \\ -23 & 2 \end{pmatrix}$ $\alpha = -23$ $\beta = -23$

б) $\begin{pmatrix} -9,1 & -2,4 & -0,2 \\ -9,5 & -4,7 & 4 \end{pmatrix}$ $\alpha = -9,1$ $\beta = -9,1$

2. Для матричных игр, заданных платежной матрицей, определить цену игры v и выделить цветом седловые точки.

в) $\begin{pmatrix} 0,7 & -0,7 & -0,4 \\ -0,3 & 0,4 & 0,5 \\ -0,6 & 0,6 & -0,1 \end{pmatrix}$ $\alpha = -0,3$ $\beta = 0,5$

г) $\begin{pmatrix} 7114 & -8242 \\ 9276 & 6124 \\ -3878 & -1746 \end{pmatrix}$ $\alpha = 6124$ $\beta = 6124$

д) $\begin{pmatrix} -0,6 & 0,3 & -0,4 & -0,5 \\ 0,3 & 0,2 & 0,3 & -0,1 \\ -0,9 & 0,2 & 0,3 & -0,6 \\ -0,4 & 0,6 & -0,3 & 0 \end{pmatrix}$ $\alpha = -0,1$ $\beta = 0$

е) $\begin{pmatrix} 1 & -17 & 17 & -5 & 19 \\ 4 & 18 & 19 & 6 & 0 \\ 6 & 17 & 13 & -16 & 16 \\ -10 & 15 & -13 & -13 & -16 \end{pmatrix}$ $\alpha = 0$ $\beta = 6$

а) $\begin{pmatrix} -3 & -10 \\ -2 & 6 \end{pmatrix}$ $v = -2$

б) $\begin{pmatrix} 3,8 & 1,4 & -6,1 & -5,5 \\ -2,8 & -1 & -7,8 & -9 \end{pmatrix}$ $v = -6,1$

в) $\begin{pmatrix} -0,8 & 0 & 0,9 & 0,9 \\ 0,5 & 0,5 & 1 & 0,9 \\ 0,1 & -0,7 & 0,2 & 0,9 \\ -0,2 & -0,3 & 0,9 & -0,8 \\ -0,2 & -0,4 & -0,2 & -0,3 \\ -0,6 & 0,2 & -0,9 & -0,7 \end{pmatrix}$ $v = 0,5$

г) $\begin{pmatrix} -1 & -1 & -5 & 2 & -5 \\ -3 & 0 & 0 & -6 & -7 \\ -3 & -4 & -1 & -3 & -5 \end{pmatrix}$ $v = -5$

д) $\begin{pmatrix} -0,7 & -0,7 & 0,9 & -0,8 & 0,9 \\ -0,1 & -0,8 & 0,1 & 0,9 & 0,1 \\ 0,7 & -0,1 & 0,6 & 0 & 0,4 \\ -1 & -0,4 & -0,8 & -0,5 & 0,7 \\ 0,4 & -0,1 & 0,6 & 0,2 & -0,1 \end{pmatrix}$ $v = -0,1$

е) $\begin{pmatrix} 6 & 4 & 2 & 6 & -10 \\ -2 & -10 & 8 & 10 & 0 \\ 8 & 8 & 6 & -4 & 2 \\ -6 & -2 & 6 & 6 & -6 \\ 8 & 6 & 8 & 4 & 4 \\ -6 & 8 & -2 & -8 & -4 \\ 6 & 6 & 6 & 4 & 4 \\ 4 & -2 & -10 & 0 & -8 \end{pmatrix}$ $v = 4$

ж) $\begin{pmatrix} 4 & 6 & 0 & 4 & -4 & -4 & 4 & -4 & 2 & -10 & 10 & -8 & -4 & 2 \\ 0 & -2 & 8 & 0 & 8 & 6 & 8 & 8 & -2 & -8 & 8 & -8 & -10 & -4 \\ 0 & 6 & 6 & 6 & 4 & 4 & -6 & -2 & 4 & 0 & 2 & -6 & -6 & 2 \\ 8 & -4 & 8 & 2 & 2 & 4 & 10 & -6 & 4 & 0 & 10 & -6 & 8 & -4 \\ -4 & -6 & 8 & 4 & -6 & 6 & 0 & -2 & 2 & -4 & 10 & -8 & -6 & 0 \\ 8 & -4 & -2 & 2 & 8 & -6 & 4 & -2 & -4 & 0 & 4 & -6 & 10 & 6 \end{pmatrix}$ $v = -6$

Критерий оценки:
 19-20 баллов - "отлично"
 15-18 баллов - "хорошо"
 12-14 баллов - "удовлетворительно"
 менее 12 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: **20**

Оценка за работу: **отлично**

Рис. 9. Модуль «Принцип максимина»

В модуле «Решение матричных игр» (рис. 10) представлены игры в смешанных стратегиях. Используя основные теоремы и свойства матричных игр, курсанты должны выполнить три задания. В первом задании представлены платежные матрицы 2x2. Здесь необходимо при отсутствии седловой точки найти смешанные стратегии игроков, а также определить цену игры. Во втором предлагается упростить платежные матрицы, исключив дублирующие и доминирующие строки и столбцы. Наконец, третье задание

предполагает решение матричных игр больших размерностей в смешанных стратегиях.



Теория игр и принятия решений
Матричные игры
 Практическое задание
Решение матричных игр
 Вариант 22851

Дата 22.04.2024
 Время 14:30:00
 Образец
 (Фамилия И.О.)

1. Для матричных игр 2x2, заданных платежными матрицами, определить смешанные стратегии игроков S_A и S_B , а также цену игры v . по 1 баллу за пункт задания

а) $\begin{pmatrix} 56 & 28 \\ 18 & -34 \end{pmatrix}$ $v = \text{28}$

$S_A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0 & 1 \end{bmatrix}$

б) $\begin{pmatrix} -11 & -72 \\ -86 & -14 \end{pmatrix}$ $v = \text{-45,3985}$

$S_A = \begin{bmatrix} 0,541353 & 0,4586466 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0,43609 & 0,5639098 \end{bmatrix}$

в) $\begin{pmatrix} -20970 & -21026 \\ -20978 & -20924 \end{pmatrix}$ $v = \text{-20974,07}$

$S_A = \begin{bmatrix} 0,490909 & 0,509091 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0,927273 & 0,072727 \end{bmatrix}$

г) $\begin{pmatrix} 90,0007 & 90,0073 \\ 90,0083 & 90,0069 \end{pmatrix}$ $v = \text{90,00697}$

$S_A = \begin{bmatrix} 0,175 & 0,825 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0,05 & 0,95 \end{bmatrix}$

2. Упростить платежные матрицы игр и поместить полученный результат в левый верхний угол представленной формы. по 1 баллу за пункт задания

а) $\begin{pmatrix} -25 & -6 & 24 & 8 \\ 26 & -97 & 90 & 19 \\ -56 & -32 & 85 & 0 \\ -55 & -19 & 51 & 38 \\ -29 & -78 & 57 & -28 \end{pmatrix}$ $\begin{bmatrix} -25 & -6 \\ 26 & -97 \end{bmatrix}$

б) $\begin{pmatrix} 5 & -39 & -36 & 29 \\ -51 & 34 & 81 & -72 \\ -42 & -62 & 24 & -21 \\ 16 & -17 & 80 & 83 \\ -71 & -78 & -9 & -38 \end{pmatrix}$ $\begin{bmatrix} -51 & 34 & -72 \\ 16 & -17 & 83 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

в) $\begin{pmatrix} 49 & 22 & 17 & -8 \\ -60 & -17 & 14 & -26 \\ -84 & 60 & 9 & -43 \\ 65 & 29 & 42 & 72 \\ 13 & -11 & -1 & -61 \end{pmatrix}$ $\begin{bmatrix} -84 & 60 & 9 \\ 65 & 29 & 42 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

г) $\begin{pmatrix} 15 & 77 & 48 & 57 \\ -93 & 12 & 70 & -38 \\ -76 & 13 & -42 & 71 \\ -74 & 65 & 72 & -35 \\ -14 & -86 & 88 & 80 \end{pmatrix}$ 15

3. Определить смешанные стратегии игроков S_A и S_B , а также цену игры v . по 2 балла за пункт задания

а) $\begin{pmatrix} 68 & 12 & 13 & 98 \\ 16 & 34 & 3 & 17 \\ 53 & -6 & -45 & -91 \end{pmatrix}$ $v = \text{12,6875}$

$S_A = \begin{bmatrix} 0,96875 & 0,03125 & 0 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0 & 0,3125 & 0,6875 & 0 \end{bmatrix}$

б) $\begin{pmatrix} -20 & 55 & 99 \\ -48 & 76 & -58 \\ -33 & 10 & -37 \\ -50 & -11 & 59 \\ -77 & -5 & -72 \end{pmatrix}$ $v = \text{-20}$

$S_A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

в) $\begin{pmatrix} 17 & -63 & 19 & 82 & 54 & -6 \\ -8 & -18 & -56 & -5 & 21 & 49 \\ -69 & -77 & -44 & -46 & 72 & -34 \\ -49 & -60 & 35 & 5 & 15 & -36 \end{pmatrix}$ $v = \text{-30}$

$S_A = \begin{bmatrix} 0 & 0,7142857 & 0 & 0,2857143 \end{bmatrix}$
 $S_B = \begin{bmatrix} 0 & 0,684211 & 0,3157895 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

Критерий оценки:
 13-14 баллов - "отлично"
 11-12 баллов - "хорошо"
 9-10 баллов - "удовлетворительно"
 менее 9 баллов - "неудовлетворительно"

Количество набранных баллов: 14

Оценка за работу: отлично

Рис. 10. Модуль «Решение матричных игр»

Представленный комплекс программ внедрен в образовательную деятельность кафедры информатики и математики. Опыт использования его в учебном процессе дал положительные результаты. В настоящее время

ведутся работы над созданием ряда подобных программ для обеспечения математических дисциплин.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аршинов Г. А. О методах и технологиях разработки компьютерных программ для генерации и проверки заданий по математическим дисциплинам / Г. А. Аршинов, В. Н. Лаптев, Е. В. Михайленко. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2023. – № 09 (193). – С. 50 – 81. – IDA [article ID]: 1932309008. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2023/09/pdf/08.pdf>, 2 у.п.л.

2. Лаптев В. Н. О разработке программного комплекса «Графы. Формы и операции» / В. Н. Лаптев, Е. В. Михайленко, А. Н. Прокопенко. // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – № 01 (175). – С. 119 – 135. – IDA [article ID]: 1752201010. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2022/01/pdf/10.pdf>, 1,062 у.п.л.

3. Михайленко Е. В. Высшая математика. Часть 2 : учебник / Е. В. Михайленко. – Краснодар : Краснодарский университет МВД России, 2023. – 335 с.

4. Михайленко Е. В. Методы создания компьютерных программ для автоматизации подготовки и проверки практических заданий на базе офисных приложений / Е.В. Михайленко. // Математические методы и информационно-технические средства [Электронный ресурс] : материалы XIX Международ. науч.-практ. конф. (22 июня 2023 г.) / редкол.: И. Н. Старостенко, Е. В. Михайленко, М. В. Шарпан [и др.]. – Электрон. дан. – Краснодар : Краснодарский университет МВД России, 2023. – 1 электрон. опт. диск. – С. 199 – 211.

5. Михайленко Е. В. О проблемах автоматической генерации, верификации и защиты электронных заданий по разделам математики / Е. В. Михайленко. // Информационная безопасность как элемент национальной безопасности : электронный сборник научных статей по итогам всероссийской научно-практической конференции. Нижний Новгород, 31 марта 2023 года / сост.: Крыгин С. В., Нижний Новгород : НА МВД России, 2023. – С 153 – 161.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Михайленко Евгений Владимирович, заместитель начальника кафедры информатики и математики, кандидат физико-математических наук, доцент.

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Краснодарский университет

Министерства внутренних дел Российской Федерации» (Краснодарский университет МВД России, КрУ МВД России).

E-mail: post@krdu-mvd.ru.

Российская Федерация, 350005, Краснодар, ул. Ярославская, 128. Тел. /факс (861) 258-42-86.

Mikhailenko Evgeny Vladimirovich, Deputy Head of the Department of Computer Science and Mathematics, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor.

Federal State State Educational Institution of Higher Professional Education «Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation» (Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, KrU of the Ministry of Internal Affairs of Russia).

E-mail: post@krdu-mvd.ru.

128 Yaroslavskaya str., Krasnodar, 350005, Russian Federation.

Tel. /fax (861) 258-42-86.

Ключевые слова: автоматизация; алгоритм; линейное программирование; матричные игры; прикладная математика; программный модуль.

Keywords: automation; algorithm; linear programming; matrix games; applied mathematics; software module.

УДК 519.8

А. В. Лихобабина

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА УЧЕБНЫХ КУРСОВ
ДЛЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ГРУППОВОГО ОБУЧЕНИЯ
СПЕЦИАЛИСТОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ДЕЙСТВИЯМ
В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.**

**DEFINING THE COMPOSITION OF TRAINING COURSES
FOR MULTI-DISCIPLINARY GROUP TRAINING
OF INTERNAL AFFAIRS SPECIALISTS
IN EMERGENCY SITUATIONS.**

Рассмотрена задача оптимизации распределения специалистов органов внутренних дел по составам учебных курсов для многопрофильного группового обучения в условиях чрезвычайных обстоятельств. Предложен метод решения данной задачи с помощью генетического алгоритма. Наглядно приведен пример решения задачи.

The problem of optimisation of distribution of specialists of internal affairs bodies on the composition of training courses for multi-disciplinary group training in emergency conditions is considered. The method of solving this problem with the help of genetic algorithm is proposed. An example of the problem solution is clearly given.

В современном мире ситуации чрезвычайных обстоятельств, такие как террористические акты, природные катаклизмы, массовые беспорядки, требуют от сотрудников органов внутренних дел навыков быстрого реагирования, координации действий и эффективной работы в экстремальных условиях. Для обеспечения готовности и эффективности действий сотрудников в таких ситуациях важно проведение многопрофильного группового обучения.

Многопрофильное групповое обучение предполагает участие специалистов различных профилей и специализаций, таких как сотрудники полиции, пожарные, скорая помощь, спасатели, военные и другие, в решении типовых задач, которые могут возникнуть в чрезвычайных обстоятельствах. Это обучение должно быть максимально приближено к реальным ситуациям, с учетом всех возможных рисков и особенностей взаимодействия различных служб [1–3].

Важные аспекты многопрофильного группового обучения представлены ниже.

1. Командное взаимодействие: сотрудники различных служб должны уметь эффективно взаимодействовать в рамках одной команды. Это требует обучения навыкам командной работы, понимания особенностей работы других специалистов и умения принимать совместные решения.

2. Согласованность действий: в условиях чрезвычайных обстоятельств каждая секунда имеет значение. Обучение специалистов на согласованные действия и оперативное реагирование на изменяющиеся ситуации является ключевым элементом многопрофильного группового обучения.

3. Симуляции реальных ситуаций: использование тренажеров, симуляторов и реалистичных учебных сценариев позволяет специалистам приобрести опыт работы в экстремальных условиях, что повышает их подготовленность к действиям в реальной жизни.

4. Анализ и обратная связь: после проведения учебных мероприятий необходимо провести детальный анализ действий участников и предоставить обратную связь. Это поможет выявить слабые места и ошибки, что позволит улучшить обучение и подготовку специалистов к действиям в условиях чрезвычайных обстоятельств.

Правильная подготовка специалистов и умение эффективно взаимодействовать в сложных условиях являются главными компонентами успешного решения возникающих проблем.

Многопрофильное групповое обучение специалистов органов внутренних дел является важным инструментом в повышении профессионализма сотрудников правоохранительных органов. Это обучение представляет собой систематизированный и структурированный процесс, направленный на улучшение знаний, навыков и компетенций сотрудников в различных областях, таких как право, техническое оборудование, тактико-специальная подготовка и другие [4]. Отличие от индивидуального обучения в том, что оно предусматривает учебные курсы для группы специалистов с различными профессиональными навыками. Это позволяет сотрудникам проходить обучение за минимальное количество времени, и для организации, предоставляющей обучение, будет минимум затрат на подготовку специалистов.

Современные условия жизни и деятельности требуют от специалистов в сфере органов внутренних дел профессиональной подготовки и умения эффективно действовать в сложных и чрезвычайных ситуациях. Для обеспечения этого необходимо определить состав учебных курсов, которые позволят специалистам приобрести необходимые навыки и знания для оперативной реакции на чрезвычайные обстоятельства.

Во-первых, современные условия требуют от специалистов в сфере органов внутренних дел компетентности в области действий в чрезвычайных обстоятельствах, таких как террористические акты, природные и промышленные катастрофы, массовые беспорядки и т. д. Специальные учебные курсы, адаптированные под многопрофильное групповое обучение, могут обеспечить необходимую подготовку к ответным мероприятиям в действиях при чрезвычайных обстоятельствах.

Во-вторых, эффективная профилактика и реагирование на чрезвычайные обстоятельства являются ключевыми задачами современной безопасности общества. Подготовленные специалисты органов внутренних дел могут значительно сократить возможные негативные последствия подобных событий.

Важным аспектом определения состава таких учебных курсов является многопрофильное групповое обучение. Учитывая разнообразие задач, с которыми сталкиваются сотрудники органов внутренних дел, включая чрезвычайные ситуации и кризисы, борьбу с терроризмом, преступностью, экстремизмом, необходимо формировать группы специалистов различного профиля для совместного обучения [5].

Состав учебных курсов для такого обучения должен включать в себя несколько ключевых компонентов.

Во-первых, это теоретическая подготовка по специфике чрезвычайных обстоятельств и методам их преодоления. Это может включать в

себя изучение принципов организации оперативной работы при чрезвычайных ситуациях, анализ предыдущих кризисных ситуаций, обучение принятию решений в условиях неопределенности и стресса.

Во-вторых, важным аспектом учебных курсов должно быть практическое обучение. Это может включать в себя симуляции чрезвычайных ситуаций, тренировки командной работы, методы обеспечения безопасности и контроля ситуации, обучение использованию современного технического оборудования и т.д.

Также в состав учебных курсов могут входить специальные курсы по психологической подготовке. В условиях чрезвычайных обстоятельств специалисты органов внутренних дел должны быть готовы к работе в стрессовых условиях и обеспечению психологической поддержки как себе, так и другим участникам кризисной ситуации.

В каждой образовательной организации имеется определенный состав набора курсов, который формируется в зависимости от ресурсов.

Каждый курс имеет ограничение на количество одновременно обучающихся. В связи с этим происходит распределение по группам. Группы специалистов формируются в зависимости от компетенций, которые они должны получить. Далее определяется набор курсов для каждой группы специалистов [6–8]. На рис. 1 граф ориентированный, он показывает, какой курс нужно пройти для прохождения другого. Например: для получения компетенций 11010010 нужно пройти курсы: K1, K2, K4, K7.

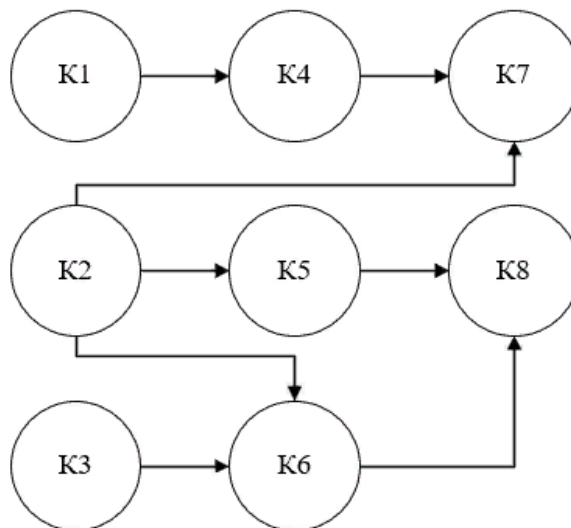


Рис. 1. Взаимосвязь курсов обучения

Так как существует ограничение ресурсов, выбирать состав курсов для каждого специалиста нужно исходя из расписания, которое будет формироваться после выбора распределения по курсам. Расписание должно быть наилучшим по критерию времени прохождения обучения.

Варианты выбора состава учебных курсов для группы специалистов, которым нужны компетенции 11010010:

Таблица 1

Состав учебных курсов для многопрофильного группового обучения

K1, K2, K4, K7
K2, K1, K4, K7
K1, K4, K2, K7

Таким образом, определение состава учебных курсов для многопрофильного группового обучения специалистов органов внутренних дел действиям в условиях чрезвычайных обстоятельств является ключевым моментом в обеспечении высокой профессиональной подготовки и готовности к решению сложных задач. Учебные курсы должны сочетать в себе теоретическое обучение, практические навыки и психологическую подготовку, чтобы специалисты могли эффективно и безопасно реагировать на чрезвычайные ситуации и обеспечивать безопасность общества [9–10]. Также такое обучение должно гарантировать, что специалист получит нужные ему компетенции и затратит на обучение минимум времени.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Меньших В. В. Моделирование коллективных действий сотрудников органов внутренних дел / В. В. Меньших, А. Ф. Самороковский, Е. Н. Середа, В. В. Горлов. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2017. – 236 с.
2. Ямалов И. У. Моделирование процессов управления и принятия решений в условиях чрезвычайных ситуаций / И. У. Ямалов. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 291 с.
3. Меньших В. В. Математическое моделирование действий органов внутренних дел в чрезвычайных обстоятельствах / В. В. Меньших, А. Ф. Самороковский, В. В. Горлов [и др.]. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2016. – 187 с.
4. Меньших В. В. Математическая модель оптимизации траектории обучения сотрудников органов внутренних дел действиям при чрезвычайных обстоятельствах / В. В. Меньших, Е. Н. Середа. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2015. – № 3. – С. 36–44.
5. Меньших В. В. Модель определения состава курсов обучения по нескольким направлениям / В. В. Меньших, А. В. Лихобабаина. // Информатика: проблемы, методы, технологии: сборник материалов XXIV международной научно-практической конференции / под редакцией Д. Н. Борисова. – Воронеж, Воронежский государственный университет, 14-15 февраля 2024 г. – Воронеж, ВГУ, 2024. – С. 1116–1122.
6. Карпенко А. П. Современные алгоритмы поисковой оптимизации. Алгоритмы, вдохновленные природой: учебное пособие / А. П. Карпенко. – 2-е изд. – Москва : МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2017. – 446 с.

7. Лихобабаина А. В. Обоснование выбора генетического алгоритма для оптимизации распределения программ подготовки специалистов / А. В. Лихобабаина. // Актуальные проблемы деятельности подразделений уголовно-исполнительной системы : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Воронеж, 19 октября 2023 года. – Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», ФКОУ ВО Воронежский институт ФСИН России., 2023. – С. 356–359.

8. Меньших В. В. Моделирование процессов оптимизации выбора программ подготовки и переподготовки специалистов с использованием генетического алгоритма / В. В. Меньших, А. В. Лихобабаина. // Автоматизация и моделирование в проектировании и управлении. – 2024. – № 1 (23). – С. 42–48.

9. Men'shikh V. V. Selecting methods of optimizing sequences in executing requests to computing systems / V. V. Men'shikh. // Automatic Control and Computer Sciences. – 1996. – Vol. 30, No. 1. – P. 51–54.

10. Lihobabina A. Model and Numerical Method of Optimization of Selection of Training Programs for Specialists / A. Lihobabina, V. Menshikh // IEEE Proceedings of 5th International Conference on Control Systems, Mathematical Modeling, Automation and Energy Efficiency (SUMMA), Lipetsk, 08–10 ноября 2023 года. – Lipetsk: Lipetsk State Technical University, 2023. – P. 447–450.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Лихобабаина Анна Викторовна, адъютант, лейтенант полиции.
Воронежский институт МВД России.
E-mail: podolskiyhanna@mail.ru
Россия, 394065, г. Воронеж, ул. пр-т Патриотов, 53.
Тел. (920) 535-01-10.

Likhobabina Anna Viktorovna, Adjunct, Lieutenant of Police.
Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.
E-mail: podolskiyhanna@mail.ru
Russia, 394065, Voronezh, 53, Patriotov Ave.
Tel. (920) 535-01-10.

Ключевые слова: многопрофильное групповое обучение; учебные курсы; чрезвычайные обстоятельства; обучение специалистов; распределение по группам.

Keywords: multidisciplinary group training; training courses; contingency; specialist training; group assignment.

УДК 004.94

ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КРИМИНОГЕННОЙ СИТУАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ПЕРЕМЕННЫХ

AN APPROACH TO ASSESSING THE CRIMINOGENIC SITUATION USING LINGUISTIC VARIABLES

В статье представлен подход к получению и оценке криминогенной ситуации с учётом региональных особенностей.

Данный подход основывается на проверке соответствия значений показателей определённым нечётким множествам, которые описывают потенциально возможные значения этих оценок. Для этого используется лингвистическая шкала оценок криминогенной ситуации, и проверка осуществляется для каждого значения этой шкалы.

В качестве оценки принимается значение лингвистической шкалы, для которой все значения показателей правовой статистики попадают в соответствующие ей интервалы.

The article presents an approach to obtaining and assessing the criminogenic situation, taking into account regional peculiarities.

This approach is based on checking whether the values of the indicators correspond to certain fuzzy sets that describe the potential values of these estimates. For this purpose, a linguistic scale of assessments of the criminogenic situation is used and verification is carried out for each value of this scale.

The value of the linguistic scale is taken as an assessment, for which all the values of the indicators of legal statistics fall into the corresponding intervals.

От своевременности и точности принятия управленческих решений правоохранительными органами в условиях чрезвычайной ситуации криминального характера (кража, мошенничество, нападение, ведущее к порче здоровья и лишению жизни, приставания от людей, находящихся под действием алкоголя или наркотических препаратов, изнасилование, нападение на улице, в автомобиле, насильственные преступления против детей и др.) зависит величина ущерба (вред, нанесённый определённому физическому или юридическому лицу, объекту или отрасли хозяйства, окружающей среде, выраженный в физических, стоимостных или иных показателях) [1, 2].

Принятие решений в силовых ведомствах на современном этапе технологического развития в информационной сфере осуществляется или планируется осуществлять на основе использования эргатических систем

принятия решений специального назначения (ЭСПР СН). В указанных системах в операциях по получению показателей наряду с лицами, принимающими решения (ЛПР) используются специализированные программы, созданные по технологии искусственного интеллекта, и позволяющие оперативно осуществлять действия, требующие анализа большого объема информации [2–4].

Некоторые аспекты использования ЭСПР СН изучены в [2, 5]. В частности, определено, что особенности предметной области не позволяют выработать универсальные модели оценки криминогенной ситуации в связи с различием и определённой нестабильностью влияния различных факторов.

Частично подход к учёту этих особенностей разработан в [8–10] на основе обобщения методов регрессионного анализа, заключающегося в использовании вербально заданных лингвистических оценок.

Обратимся к разработке подхода к решению данной задачи на основе применения методов теории нечётких множеств и предложенных в [11–13] математических методов и алгоритмов.

Описание модели оценки криминогенной ситуации в условиях интервально заданных оценок

Рассмотрим множество показателей правовой статистики, которые потенциально могут влиять на значение оценки криминогенной ситуации

$$\Omega = (\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n). \quad (1)$$

Будем считать, что в фиксированный момент времени указанные показатели (1) принимают значения

$$Y = (y_1, y_2, \dots, y_n) \quad (2)$$

Единого перечня показателей в специализированной литературе не существует по разным причинам. Например, из-за динамичности и различного влияния тех или иных показателей на оценку криминогенной ситуации в различных регионах.

Вместе с тем значения показателей из формулы (2) в значительной степени взаимозависимы, вследствие чего возникает мультиколлинеарность [8], которую необходимо устранить для возможности использования методов математической статистики. В данном случае может быть использован экспертный подход для устранения данного недостатка при оценке криминогенной ситуации.

Перейдем к его формализации.

Рассмотрим для оценки криминогенной ситуации лингвистическую шкалу значений

$$S = (s_1, s_2, \dots, s_m). \quad (3)$$

Число градаций m лингвистической шкалы (3), как правило, находится в пределах, задаваемых так называемым числом Миллера, т. е. 7 ± 2 [8].

К примеру, можно использовать следующие описания значений лингвистической шкалы (3):

« s_1 = "очень опасная" »,

« s_2 = "опасная" »,

« s_3 = "средняя" »,

« s_4 = "близкая к нормальной" »,

« s_5 = "нормальная" ».

Каждому лингвистическому значению $s_i \in S$ соответствует один или несколько наборов диапазонов показателей правовой статистики (1):

$$([y_{1j}^{\min}(s_i), y_{1j}^{\max}(s_i)], [y_{2j}^{\min}(s_i), y_{2j}^{\max}(s_i)], \dots, [y_{nj}^{\min}(s_i), y_{nj}^{\max}(s_i)]), j = 1, 2, \dots, p_i, \quad (4)$$

где $p_i, i = 1, 2, \dots, m$ – количество наборов (4) диапазонов показателей (1), соответствующих лингвистическому оценке криминогенной ситуации s_i в лингвистической шкале (3).

Если показатель y_k в любом из рассматриваемых наборов (4) является незначимым, то будем считать, что он может принимать произвольные значения на всей числовой оси, т. е.

$$[y_{kj}^{\min}(s_i), y_{kj}^{\max}(s_i)] = (-\infty, +\infty), \quad (5)$$

Также возможна ситуация, когда используемый показатель правовой статистики принимает единственное значение. Тогда принимается, что левая и правая границы диапазона совпадают:

$$y_{kj}^{\min}(s_i) = y_{kj}^{\max}(s_i). \quad (6)$$

В таком случае, если найдётся такой индекс j в диапазоне $[1, p_i]$, что для известного набора значений показателей правовой статистики выполнены условия

$$\begin{cases} y_1 \in [y_{1j}^{\min}(s_i), y_{1j}^{\max}(s_i)], \\ y_2 \in [y_{2j}^{\min}(s_i), y_{2j}^{\max}(s_i)], \\ \dots \\ y_n \in [y_{nj}^{\min}(s_i), y_{nj}^{\max}(s_i)], \end{cases}$$

то значение s_i является лингвистической оценкой криминогенной ситуации в рассматриваемом регионе.

Был рассмотрен подход к получению оценок криминогенной ситуации в различных регионах с использованием лингвистических переменных.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку методов получения лингвистических оценок криминогенной ситуации в условиях частичной неопределённости и даже неполноты исходных данных, а также оценки точности получаемых результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Меньших В. В. Математическое моделирование действий органов внутренних дел в чрезвычайных обстоятельствах / В. В. Меньших, А. Ф. Самороков, В. В. Горлов [и др.]. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2016. – 187 с.

2. Меньших Т. В. Модели и алгоритмы выбора решений в системах управления специального назначения в условиях деструктивных воздействий : дис. канд. техн. наук / Т. В. Меньших. – Воронеж, 2022. – 148 с.

3. Меньших А. В. Комплекс программ оптимизации выбора вариантов действий в эргатических системах управления специального назначения / А. В. Меньших, Т. В. Меньших. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2021. – № 3. – С. 92–100.

4. Меньших Т. В. Изучение влияния временного фактора на эффективность принятия решений в системах специального назначения / Т. В. Меньших, А. В. Папонов, А. В. Меньших. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2021. – № 2. – С. 62–67.

5. Меньших В. В. Разработка структурно-параметрической модели действий сотрудников учреждения ФСИН России по пресечению массовых беспорядков / В. В. Меньших, А. В. Папонов. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2013. – № 1. – С. 55–59.

6. Меньших В. В. Алгоритм имитационного моделирования действий органов внутренних дел при чрезвычайных обстоятельствах криминального характера / В. В. Меньших, В. В. Горлов. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2013. – № 3. – С. 52–60.

7. Меньших В. В. Оптимизация действий органов внутренних дел при чрезвычайных обстоятельствах криминального характера / В. В. Меньших,

В. В. Горлов. // Информационная безопасность регионов. – 2014. – № 3(16). – С. 81–87.

8. Морозова В. О. Модели и алгоритмы оценки и прогнозирования показателей, используемых при осуществлении аналитической работы сотрудниками правоохранительных органов : диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / В. О. Морозова. – 2023. – 194 с.

9. Меньших В. В. Использование лингвистических значений показателей в статистических моделях / В. В. Меньших, В. О. Морозова. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2021. – № 1. – С. 46–53.

10. Меньших В. В. Описание математических методов оценки показателей работы органов внутренних дел / В. В. Меньших, В. О. Морозова. // Охрана, безопасность, связь. – 2021. – № 6–2. – С. 94–99.

11. Меньших А. В. Логико-арифметические методы оценки управленческих решений в условиях недостоверности и неполноты информации / А. В. Меньших, С. Н. Тростянский // Системы управления и информационные технологии. – 2013. – № 4 (54). – С. 39–42.

12. Меньших А. В. Логико-арифметические методы выбора управленческих решений в государственной противопожарной службе / А. В. Меньших, С. Н. Тростянский. // Вестник Воронежского института ГПС МЧС России. – 2014. – № 2 (11). – С. 36–39.

13. Меньших А. В. Моделирование частичной неопределенности и неполноты данных при принятии управленческих решений / А. В. Меньших, Т. В. Меньших. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2023. – № 2. – С. 132–137.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Меньших Анастасия Валерьевна. Доцент кафедры математики и моделирования систем. Кандидат технических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: asy90@yandex.ru.

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 200-52-14.

Меньших Татьяна Валерьевна. Доцент ВИБТ – АНОО ВО. Кандидат технических наук.

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Воронежский институт высоких технологий».

E-mail: tasay94@rambler.ru.

Россия, 394043 г. Воронеж, ул. Ленина, 73а.

Тел. (473) 202-04-20.

Menshikh Anastasia Valeryevna. Assistant Professor of the chair of Mathematics and Systems Modelling. Candidate of Technical Sciences, docent.
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.
E-mail: asy90@yandex.ru.
Russia, 394065, Voronezh, prospect Patriotov, 53.
Tel. (473) 200-52-14.

Menshikh Tatyana Valeryevna. Associate professor VIVT ANOO VPO. Candidate of Technical Sciences.
Voronezh Institute of High Technologies
E-mail: tasay94@rambler.ru.
Russia, 394043 Voronezh, st. Lenina, 73a.
Tel. (473) 202-04-20.

Ключевые слова: лингвистические оценки; нечёткие множества, криминогенная ситуация; функция принадлежности.

Keywords: linguistic assessments; fuzzy sets; criminogenic situation; membership function.

УДК 004.94

**В. В. Меньших
В. А. Никитенко**

**ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД ОПТИМИЗАЦИИ
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
В ХОДЕ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО ОБСТОЯТЕЛЬСТВА**

**A NUMERICAL METHOD FOR OPTIMIZING THE SEQUENCE
OF ACTIONS OF INTERNAL AFFAIRS UNITS DURING
THE LIQUIDATION OF AN EMERGENCY**

В статье рассматривается численный метод оптимизации последовательности действий подразделений органов внутренних дел, в основе которого лежит схема ветвей и границ.

The article considers a numerical method for optimizing the sequence of actions of internal organs units based on the scheme of branches and boundaries.

При моделировании ликвидации чрезвычайных обстоятельств необходимо учитывать синергетические эффекты, которые возникают при

совместном функционировании нескольких подразделений органов внутренних дел. Для учета данных эффектов необходимо построить модель, которая позволяет описывать совместное функционирование нескольких подразделений (такая модель была построена в [1, 2]). На основе данной модели был построен численный метод учета синергетических эффектов, описанный в [3].

На основе модели совместного функционирования нескольких подразделений и численного метода учета синергетических эффектов можно разработать численный метод оптимизации последовательности действий подразделений органов внутренних дел, участвующих в ликвидации чрезвычайного обстоятельства [4]. Опишем данный численный метод.

Постановка задачи поиска оптимальной последовательности действий имеет следующий вид: необходимо за ограниченное время $\tilde{T}$ и имеющийся ресурс $\tilde{R}$ максимизировать предотвращение ущерба в зоне чрезвычайного обстоятельства. Данную задачу можно свести к поиску последовательности входных символов автомата, который описывает совместное функционирование нескольких подразделений.

Для поиска данной последовательности введем функции $p(q^{is}, x^{js}, \sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{ih}, x^{jh}))$ и $R(q^{is}, x^{js}, \sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{ih}, x^{jh}))$, где $\tau(q^{ih}, x^{jh})$ – время, необходимое для перехода из состояния q^{ih} при входе x^{jh} . Данные функции отображают величину предотвращенного ущерба и количество ресурсов соответственно от действий подразделений в соответствии с входным символом x^{js} при нахождении автомата (2) в состоянии q^{is} в момент времени $\sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{ih}, x^{jh})$. При этом $R(q^{is}, x^{js}, 0)$ – начальное количество ресурсов у подразделений.

В этом случае решаемая задача имеет вид нахождения

$$X^* = \underset{x}{Argmax}(\sum_{s=1}^N p(q^{is}, x^{js}, \sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{ih}, x^{jh}))), \quad (1)$$

при ограничениях:

$$0 \leq R(q^{is}, x^{js}, \sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{ih}, x^{jh})) + r(q^{is}, x^{js}) \leq \tilde{R}, \quad (2)$$

$$\sum_{s=1}^n \tau(q^{is}, x^{js}) \leq \tilde{T}, \quad (3)$$

$$q^{il+1}(x^{jl}/y^{kl}) \in Fq^{il}, l = 1, \dots, n-1. \quad (4)$$

Условия (2) и (3) описывают требования по выполнению ограничений на соответственно ресурс и время; в частности, в (2) $r(q^{is}, x^{js})$ – вектор значений изменения ресурсов при переходе из состояния q^{is} автомата по входу x^{js} .

В связи с большой размерностью задачи получение точного решения за разумное время не гарантировано, следовательно, необходимо использовать приближенные методы, например, схему ветвей и границ. Данный выбор обоснован тем, что частичное решение, получаемое на каждой итерации, можно использовать как решение всей задачи, если время, отведенное на решение, закончилось.

Задачи, решаемые с использованием схемы ветвей и границ, различаются тремя составляющими: способом построения дерева частичных

решений, методом оценки частичных решений и обходом построенного дерева решений.

Под частичными решениями будем понимать подмножества возможных решений, в которых фиксированы части последовательности действий, удовлетворяющих условию

$$X^t = (x^{i_1}, \dots, x^{i_t}), \quad (5)$$

Указанные подмножества образуют дерево частичных решений, вершинами которого являются последовательности вида (5), а дуги направлены от X^t к X^{t+1} , причём принимается, что X^0 содержит все возможные последовательности.

Оценка частичных решений производится по формуле:

$$\Phi(X^t) = \sum_{s=1}^t p(q^{i_s}, x^{j_s}, \sum_{h=0}^{s-1} \tau(q^{i_h}, x^{j_h})) + \max_{x^j \in X} \left(p(q^i, x^j, \sum_{h=0}^t \tau(q^{i_h}, x^{j_h})) \left[\frac{\tilde{T} - \sum_{h=0}^t \tau(q^{i_h}, x^{j_h})}{\min_{x^j \in X} \tau(q^{i_h}, x^{j_h})} \right] \right)$$

Оценки частичных решений должны обладать следующими свойствами: быть минимальными и монотонно не возрастать при спуске по дереву решений. Очевидно, этими свойствами обладает приведённая оценка в силу свойств предотвращённого ущерба.

Полученные результаты могут быть использованы для оптимизации последовательности действий взаимодействующих объектов или систем в других предметных областях, если они могут быть представлены автоматными моделями, и получено описание возникающих при совместном функционировании синергетических эффектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Меньших В. В. Структурно-параметрическая модель ликвидации чрезвычайного обстоятельства / В. В. Меньших, В. А. Никитенко. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2022. – № 2. – С. 47–54.

2. Меньших В. В. Численный метод агрегирования автоматных моделей с использованием алгебраических операций над автоматами / В. В. Меньших, В. А. Никитенко. // Проблемы управления. – 2023. – № 6. – С. 66–75.

3. Меньших В. В. Учёт синергетических эффектов при композиции автоматных моделей действий подразделений силовых ведомств, участвующих в ликвидации чрезвычайных обстоятельств / В. В. Меньших, В. В. Горлов, В. А. Никитенко. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2023. – № 2. – С. 60–68.

4. Меньших В. В. Оптимизация последовательности действий при совместном функционировании объектов или систем с учётом синергетических эффектов / В. В. Меньших, В. А. Никитенко. // Вестник Южно-Уральского

государственного университета. Серия: Математика. Механика. Физика. – 2024. – Т. 16, № 1. – С. 32–38.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Меньших Валерий Владимирович. Профессор кафедры математики и моделирования систем, доктор физико-математических наук, профессор.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: menshikh@list.ru.

Россия, 394065 г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел.: 264-92-10.

Никитенко Виталий Алексеевич. Преподаватель кафедры математики и моделирования систем.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: vitalijnikitenko82043@gmail.com.

Россия, 394065 г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. 264-92-16.

Menshikh Valery Vladimirovich. Professor of the Department of Mathematics and Systems Modeling, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: menshikh@list.ru.

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel.: 264-92-10.

Nikitenko Vitaly Alekseevich. Lecturer at the Department of Mathematics and Systems Modeling.

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: vitalijnikitenko82043@gmail.com.

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. 264-92-16.

Ключевые слова: совместное функционирование объектов; чрезвычайные обстоятельства; последовательность действий; синергетические эффекты; модель оптимизации; схема ветвей и границ; оценка частичных решений.

Keywords: joint functioning of objects; emergency; sequence of actions; synergetic effects; optimization model; scheme of branches and boundaries; evaluation of partial solutions.

УДК 004.94

**В. В. Лопухов
И. Ю. Лошкарёв**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РАССТАНОВКИ
НАРУЖНЫХ НАРЯДОВ ПОЛИЦИИ И РОСГВАРДИИ,
ЗАДЕЙСТВОВАННЫХ
В СИСТЕМЕ ЕДИНОЙ ДИСЛОКАЦИИ,
С УЧЕТОМ СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТИВНОЙ ОБСТАНОВКИ
В ГОРОДЕ**

**USE OF OPTIMIZATION METHODS TO DETERMINE
THE OPTIMAL DEPLOYMENT OF OUTDOOR POLICE
AND ROSGVARDBIA UNITS INVOLVED
IN THE UNIFIED DEPLOYMENT SYSTEM,
TAKING INTO ACCOUNT THE STATE
OF THE OPERATIONAL SITUATION IN THE CITY.**

В статье рассмотрены методы оптимизации для определения оптимальной расстановки наружных нарядов полиции и РОСГВАРДИИ. Приведена классификация преступлений, совершаемых мигрантами в Москве.

The article considers optimization methods for determining the optimal deployment of outdoor police and ROSGVARDBIA outfits. The classification of crimes committed by migrants in Moscow is given.

Целью исследования является определение оптимальной расстановки наружных нарядов полиции и Росгвардии, задействованных в системе единой дислокации, с учетом состояния оперативной обстановки в городе Москве.

В настоящее время расстановка нарядов определяется Приказом МВД России от 25 ноября 2019 года № 879 «Об утверждении Наставления об организации в органах внутренних дел Российской Федерации деятельности по обеспечению правопорядка на улицах и в иных общественных местах», в соответствии с которым «виды и количество нарядов, маршрутов патрулирования определяются на каждые сутки с учетом фактического наличия личного состава, складывающейся оперативной обстановки и оформляются решением начальника территориального органа МВД России на районном и межрегиональном уровнях (лица, исполняющего его обязанности) или по его поручению – решением начальника полиции или его заместителя (по ООП) посредством утверждения постовой ведомости» [1, 2]. Целью исследования является оказание помощи в определении количества необходимых

нарядов, маршрутов патрулирования и корректировки этих маршрутов в режиме онлайн.

Проблема преступности является одной из важнейших проблем современного мира в целом и России в частности. Это тесно связано не только с социально-экономическими условиями жизни, но во многом определяется ростом миграции, особенно нелегальной и неконтролируемой.

В исследовании учитывалась оперативная обстановка по административным округам Москвы.

За январь-июль на территории Москвы совершено 77 736 преступлений (59 преступлений на 10 тысяч населения).

Это на 5,8% меньше, чем за тот же период 2022 года.

Больше всего снизился уровень преступности в ЦАО: –16,1% (совершено 9 662 преступления) и на территории ЗелАО: –14,6% (1844 преступления).

Хуже всего динамика в ЮЗАО – рост преступности +0,7% (6647 преступлений).



Рис. 1. Рейтинг административных округов Москвы по количеству преступлений за 7 месяцев 2023 года в расчете на 10 тысяч населения (<https://vk.com/@moyamsk-uroven-prestupnosti-po-administrativnym-okrugam-moskvy-za-7>)

В значительной степени (около 20%) на эти показатели влияет миграционная преступность.

По данным прокуратуры РФ, иностранными гражданами и лицами без гражданства на территории России в 2023 г. было совершено 36600 преступлений.

Наибольшая миграционная нагрузка ложится на г. Москву, являющуюся в силу своей экономической развитости крупнейшим в России центром притяжения мигрантов.

Согласно официальной статистике МВД России с 2017 года, в г. Москву приезжает не менее 3,5 миллиона человек без учета нелегальных мигрантов.

За 2023 год на территории Москвы было зарегистрировано 133 500 преступлений, из них 20% совершили граждане иностранных государств (далее – ГИГ) или лица без гражданства.

Миграционная преступность – относительно массовое, исторически изменчивое, перманентное, социальное и уголовно-правовое явление, представляющее собой целостную совокупность всех преступлений, совершенных за определенный период времени лицами, которые в силу территориального перемещения изменили свой правовой статус после такого перемещения или изменился нормативный правовой акт, который регулировал их предыдущий правовой статус [1–7].

Представляет интерес портрет преступника-мигранта. Для этого необходима информация о его месте пребывания, то есть месте работы, месте отдыха, месте проживания.

Составлена классификация мест жительства мигрантов.

1. Гостиницы и хостелы: многие мигранты временно проживают в гостиницах и хостелах по приезду в Москву, пока не находят постоянное жилье.

2. Общежития и общежития для мигрантов: некоторые мигранты живут в общежитиях, представляющих более доступное жилье, предназначенное специально для мигрантов.

3. Арендуемое жилье: многие мигранты снимают жилье в частных квартирах или комнатах на различных условиях для длительного пребывания в городе.

4. Блоки для мигрантов: в Москве существуют специальные блоки и кварталы, где мигранты могут находить жилье вместе с другими мигрантами.

5. Проживание у родственников или друзей: некоторые мигранты выбирают проживание у своих родственников, друзей или знакомых в Москве для сокращения расходов на жилье.

6. Неформальное жилье: некоторые мигранты могут останавливаться в неформальных общежитиях, подвалах или других неполноценных жилищах из-за финансовых ограничений.

7. Мигрантские лагеря: в редких случаях мигранты могут временно проживать в специальных мигрантских лагерях или временных местах размещения.

Составлена классификация мест отдыха мигрантов.

1. Парки и скверы.
2. Культурные центры: в основном пользуются предпочтением центры, образованные диаспорами своих национальностей.
3. Развлекательные заведения.
4. Спортивные комплексы и фитнес-центры.
5. Туристические маршруты.
6. Бани и сауны в значительной степени являются местом притяжения преступного контингента.

Составлена классификация профессий мигрантов в Москве.

1. Строительство и ремонт: рабочие на строительных площадках.
2. Торговля и розничная продажа: продавцы на рынках и в магазинах.
3. Услуги красоты и здоровья: парикмахеры, мастера маникюра и педикюра.
4. Грузоперевозки и логистика: грузчики и водители грузовиков. Курьеры и работники складов.
5. Ресторанный бизнес: повара, повара-сушисты, пекари, официанты, бармены, бариста.
6. Уборка и уход за помещениями: уборщики в офисах, гостиницах, частных домах. Домашние помощники и няни.
7. IT и компьютерные услуги: программисты, тестировщики, аналитики. Специалисты по IT-поддержке.
8. Медицинские услуги: медсестры, фельдшеры, санитары. Стоматологи, массажисты, доктора.
9. Образование и обучение: репетиторы, преподаватели иностранных языков. Тренеры по физической культуре и спорту.
10. Искусство и развлечения: художники, музыканты, актеры. Танцоры, фокусники, аниматоры.

Одной из основных отраслей работы для мигрантов в Москве является строительство. Многие мигранты заняты на строительных площадках, помогая в различных строительных проектах. Работа в такси. Многие мигранты работают в сфере торговли, доставки мелкорозничной продукции, в магазинах, на рынках и других предприятиях торговли. Мигранты часто заняты работой в клининговом сервисе, обслуживании помещений, парков и других мест, оказывают различные сервисные услуги. Некоторые мигранты работают на производственных предприятиях, фабриках или занимаются ремесленными работами. Мигранты могут работать в сфере услуг, таких как салоны красоты, сфера обслуживания, гостинично-ресторанный бизнес и прочее.

Таким образом, – портрет среднестатистического мигранта:

1. Мужчина.
2. Возраст 36 лет.
3. Образование среднее.
4. Проживание: съёмная квартира, хостел, строительный вагончик.
5. Профессия: водитель такси, строитель, доставщик еды (курьер).

Предложен алгоритм составления и коррекции расчета необходимого количества патрульных нарядов для прикрытия криминогенных мест, связанных с ГИГ. Для достижения этой цели необходимо проводить комплексный анализ всех приведенных параметров и их оптимизацию с использованием современных численных методов. Они помогают находить оптимальные решения по выбранным критериям, улучшать производительность системы, снижать риски расчетов и обеспечивать высокий показатель достоверности результата.

Поиск оптимальных решений задач с заданными условиями будем производить с помощью метода линейного программирования.

```
Python
from scipy.optimize import linprog

# Задача оптимизации: максимизировать  $x + y$  при
# ограничениях  $x \geq 0$ ,  $y \geq 0$ ,  $x + 2y \leq 4$ 
c = [-1, -1] # Целевая функция для максимизации
A = [[1, 2]] # Ограничения по  $x + 2y \leq 4$ 
b = [4]      # Правая часть ограничения

res = linprog(c, A_ub=A, b_ub=b, method='highs')
print("Оптимальное значение x:", res.x[0])
print("Оптимальное значение y:", res.x[1])
```

С обучением модели на линейной регрессии

```
Python
from sklearn.linear_model import LinearRegression
import numpy as np

# Генерация случайных данных для примера
X = np.array([[1], [2], [3], [4]])
y = np.array([2, 4, 6, 8])

# Создание и обучение модели линейной регрессии
model = LinearRegression()
model.fit(X, y)

# Предсказание значений по новым данным
new_X = np.array([[5], [6]])
predictions = model.predict(new_X)
print("Предсказанные значения:", predictions)
```


Для применения численных методов на примере поиска мест в городе с проблемами миграционной преступности представим ситуацию: где мы хотим оптимизировать размещение наружных нарядов полиции в городе? Мы будем использовать данные о распределении миграционной преступности в разных районах одного города для нахождения оптимального распределения нарядов полиции.

Ниже приведен пример кода на Python, где мы используем метод оптимизации для нахождения оптимального распределения в городе с учетом данных о миграционной преступности:

Python

```
import numpy as np
from scipy.optimize import minimize

# Гипотетические данные о распределении
# преступлений и населения по районам города
crime_rates = np.array([10, 20, 5, 15, 25]) #
# Уровень преступности в каждом районе
population = np.array([1000, 1500, 800, 1200,
2000]) # Население каждого района

# Функция для оптимизации (минимизация преступности
# во всех районах)
def objective_function(x):
    return np.dot(crime_rates, x)

# Ограничения (сумма x равна 1, чтобы учесть
# распределение всех участков полиции)
constraints = ({'type': 'eq', 'fun': lambda x:
np.sum(x) - 1})

# Начальное приближение для оптимизации
# (равномерное распределение участков)
initial_guess = np.ones(len(crime_rates)) /
len(crime_rates)

# Оптимизация для нахождения оптимального
# распределения участков
result = minimize(objective_function,
initial_guess, constraints=constraints)

# Результаты оптимизации - оптимальное
# распределение участков по районам
print("Оптимальное распределение участков по
районам:")
for i, val in enumerate(result.x):
    print(f"Участок {i+1}: {val*100:.2f}%")
```

Этот код демонстрирует использование метода оптимизации для определения оптимального распределения наружных нарядов в городе с учетом уровня преступности и населения в разных районах.

На основании изложенного определены предложения по снижению влияния ГИГ на состояние оперативной обстановки.

1. Обязательная биометрическая регистрация ГИГ при въезде на территорию РФ.

2. Контроль за законопослушностью ГИГ.

2.1. Выдача ГИГ специальных сим-карт, позволяющих контролировать их местонахождение.

2.2. Приближение маршрутов патрулирования наружных нарядов к местам работы, жительства и притяжения ГИГ.

2.3. Силами участковых уполномоченных посещение с определенной периодичностью мест жительства ГИГ и проведение в них профилактических мероприятий.

2.4. Проведение оперативно-розыскных мероприятий в среде ГИГ.

Миграционная преступность хотя и оказывает существенное влияние на состояние оперативной обстановки в городе, однако при грамотном принятии соответствующих мер не позволяет значительно нарушить жизнедеятельность столицы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об утверждении наставления об организации служебной деятельности строевых подразделений патрульно-постовой службы полиции территориальных органов МВД России : Приказ МВД России от 28.06.2021 №495.

2. Об утверждении Наставления об организации в органах внутренних дел Российской Федерации деятельности по обеспечению правопорядка на улицах и в иных общественных местах : Приказ МВД России от 25.11.2019 № 879.

3. Хаминский Я. М. Проблемы роста преступной активности в среде трудовых мигрантов на фоне пандемии коронавирусной инфекции / Я. М. Хаминский. // Вестник Московского университета МВД России. 2020. – № 6. С. 62–70.

4. Афанасьева О. Р. Преступность мигрантов как объект криминологического исследования / О. Р. Афанасьева, М. В. Гончарова. // Вестник Университета прокуратуры Российской Федерации. 2021. № 1(81). – С. 41–45.

5. Собольников В. В. Понятие миграционной преступности и проблемы ее определения / В. В. Собольников. // Ленинградский юридический журнал. – 2011. – С. 119–133.

6. Шкилев А. Миграция: уголовно-правовые и криминологические аспекты: автореф. дис.. канд. юрид. наук: 12.00.08 / А. Шкилев. – Нижний Новгород, 2006. – 20 с.

7. Евланова О. А. Методика анализа состояния противодействия преступности иностранцев: пособие / О. А. Евланова [и др.] – Москва : Акад. Ген. прокуратуры Рос. Федерации, 2014. С. 25–28.

8. Ростов К. Т. Методология регионального анализа преступности в России: дис. докт. юрид. наук / К. Т. Ростов. – Санкт-Петербург, 1998. – 422 с.

9. Бахарев Д. В. Причины и закономерности преступности в регионах Центрального федерального округа России: теоретические основания, методика и результаты пространственного анализа // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. 2015. Т. 9, № 3. С. 608–623.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Лопухов Владимир Викторович. Старший преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин учебно-научного комплекса информационных технологий.

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, г. Москва.

E-mail: vlad1963-63@mail.ru

Россия, 125239, г. Москва, ул. Коптевская, д. 63.

Тел. (926) 581-7515.

Лошкарев Игорь Юрьевич. Доцент кафедры естественнонаучных дисциплин учебно-научного комплекса информационных технологий. Кандидат технических наук, доцент.

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва.

E-mail: igyulo@mail.ru

Россия, 125239, г. Москва, ул. Коптевская, д. 63.

Тел. (987) 800-2915.

Lopukhov Vladimir Viktorovich. Senior Lecturer of the Department of Natural Science Disciplines of the Information Technology Training and Research Complex.

V.Y. Kikoty Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow.

E-mail: vlad1963-63@mail.ru

Russia, 125239, Moscow, Koptevskaya str. 63.

Tel. (926) 581-7515.

Loshkarev Igor Yurievich. Associate Professor of the Department of Natural Science Disciplines of the Educational and Scientific Complex of Information Technologies. Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

V.Y. Kikoty Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow.

E-mail: igyulo@mail.ru

Russia, 125239, Moscow, Koptevskaya str. 63.

Tel. (987) 800-2915.

Ключевые слова: методы оптимизации; дислокация; расстановка; наряд полиции; оптимум.

Keywords: optimization methods; dislocation; deployment; police outfit; optimum.

УДК 351.74

В. В. Лопухов

**ВОПРОСЫ ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ ЛИЦ,
ПРЕДСТАВЛЯЮЩИХ ОПЕРАТИВНЫЙ ИНТЕРЕС,
ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СИСТЕМАХ ВИДЕОАНАЛИТИКИ**

**ISSUES OF IDENTIFYING PERSONS OF OPERATIONAL INTEREST
FOR USE IN VIDEO ANALYTICS SYSTEMS
OF OPERATIONAL INTEREST FOR USE IN VIDEO ANALYTICS
SYSTEMS**

Статья посвящена работе с фотоизображениями лиц, представляющих оперативный интерес. Рассмотрены вопросы обезличивания их фотографий для работы в открытых системах и передачи информации по незащищенным каналам связи. Отмечено участие сотрудников и курсантов Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя в данной деятельности.

The article is devoted to the work with photo images of persons of operational interest. The issues of depersonalization of their photos for work in open systems and transmission of information through unprotected communication channels are considered. The participation of employees and cadets of the V.Y. Kikoty Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia in this activity is noted.

В последние годы развитие алгоритмов математического моделирования и корреляционного анализа позволило сделать большой рывок в разработке и внедрении в практическую деятельность систем распознавания лиц [1].

СВЕДЕНИЯ
о количестве предварительно расследованных преступлений
с использованием систем видеонаблюдения
за 12 месяцев 2022–2023 г.г.

ВИД ПРЕСТУПЛЕНИЯ		ВСЕГО		
		ПРОШЛ. ГОД	ТЕКУЩ. ГОД	В АБС. ЦИФ- РАХ
ВСЕГО		6862	9006	2144
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СЛЕДСТВИЕ ОБЯ- ЗАТЕЛЬНО		4348	6276	1928
ТЯЖКИХ И ОСОБО ТЯЖКИХ		2405	3685	1280
УБИЙСТВО, ПОКУШЕНИЕ НА УБИЙ- СТВО		49	52	3
УМЫШЛЕННОЕ ПРИЧИНЕНИЕ ТЯЖ- КОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ		144	188	44
ИЗНАСИЛОВАНИЕ, ПОКУШЕНИЕ НА ИЗ- НАСИЛОВАНИЕ		37	46	9
КРАЖА		3433	4235	802
ИЗ НИХ	С ПРОНИКНОВЕНИЕМ	233	262	29
	В Т.Ч. В КВАРТИРЫ	99	82	-17
	ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	57	67	10
	В Т.Ч. АВТОМОБИЛЕЙ	46	52	6
МОШЕННИЧЕСТВО		847	1674	827
ГРАБЕЖ		511	639	128
РАЗБОЙ		214	218	4
ВЫМОГАТЕЛЬСТВО		14	14	
ХУЛИГАНСТВО		56	90	34
ХРАНЕНИЕ ОРУЖИЯ		8	17	9
ПРЕСТУПЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ		304	989	685
ПРЕСТУПЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРКОТИКАМИ		251	390	139

В настоящее время эти системы позволяют быстро, в автоматическом режиме формировать базы данных фотоизображений интересующего контингента лиц [2], изменять их в зависимости от задач процесса идентификации.

Например, в Москве, перед проведением культурно-массовых либо спортивных мероприятий с большим скоплением граждан в систему распознавания лиц вводятся фотоизображения лиц, находящихся в федеральном розыске, которых при обнаружении необходимо задерживать. А также вводятся лица, представляющие оперативный интерес, при выявлении которых за ними следует устанавливать оперативный контроль [3]. Это воры-карманники, педофилы, насильники, террористы, экстремисты и даже определенные категории иностранных агентов [4].

Если фотоизображения и установочные данные лиц, находящихся в федеральном розыске, находятся в свободном доступе в интернете и их не нужно закрывать, то совсем иная ситуация с лицами, представляющими оперативный интерес.

Их нет оснований задерживать, поскольку они не объявлены в розыск, однако их появление в местах проведения массовых мероприятий с большой вероятностью нацелено на совершение преступлений, при попытке совершения которых их возможно задержать с поличным, а также от их возможных преступных посягательств необходимо защитить граждан [5].

Персональные данные указанных лиц и факт нахождения их в розыскной базе данных являются информацией, не подлежащей распространению, к ней должны иметь доступ только заинтересованные оперативные сотрудники, и не должны его иметь другие оперативники и даже специалисты организации, осуществляющие техническую поддержку и обеспечивающие работоспособность системы распознавания лиц [6].

Для этого оперативными сотрудниками ГУ МВД России по г. Москве совместно с сотрудниками и курсантами МосУ МВД России имени В. Я. Кикотя был разработан несложный специальный математический алгоритм обезличивания данных вводимых фотографий. Составляется математическая модель оперативной информации, при этом сначала все фотографии выстраиваются в последовательность, имеющую единую, сквозную нумерацию.

$$A = a_1, a_2 \dots a_n$$

Затем внутри последовательности фотографии разбиваются на группы, соответствующие криминальной окраске фигурантов: карманные воры, педофилы, опасные фанаты спортивных команд, политические провокаторы и др. Группы обозначаются различными буквами алфавита, соответственно количество групп ограничено размером алфавита, которого на практике вполне достаточно.

Номера внутри групп обозначают номер фотографии в системе, они могут быть как локальными от начала до конца группы,

$$A = A_1, \dots A_n, B_1, \dots B_k, \dots Y_1, \dots Y_i$$

так и сквозными от начала до конца последовательности.

$$A = A_1, \dots, A_n, B_{n+1}, \dots, B_k, \dots, Y_{y+1}, \dots, Y_z$$

В результате в систему вводятся фотографии, к которым вместо характеризующей информации прикреплены буквенно-цифровые коды.

При срабатывании системы, то есть совпадении лица, проходящего в зоне видимости камеры человека и фотографии в базе данных с уровнем схожести, превышающим заданный процент (обычно он задается более 85%), система формирует сообщение, содержащее фотографию из базы, изображение распознанного лица крупным планом на расстоянии, номер и локацию камеры. В комментарии к сообщению указывается буквенно-цифровой код лица.

Данное сообщение рассылается на мобильные устройства всех оперативных сотрудников, работающих на мероприятии личным сыском и их руководителям.

Технически несложно кодировку фотографий представить в виде матрицы, и на мобильные устройства оперуполномоченных адресно рассылать сообщения о сработках системы по их компетенции: карманных воров – сотрудникам уголовного розыска, политических экстремистов – сотрудникам подразделений по противодействию экстремизму, наркобытчиков – оперуполномоченным наркоконтроля и т.д.

Однако так делается редко, поскольку, как правило, все оперативники работают единой командой на общий результат, каждый видит всех фигурантов, выбирает из них своих, но, при необходимости, если он ближе находится, берет на сопровождение объект коллеги и впоследствии ему его передает. Кроме этого, существуют категории объектов оперативного интереса, по которым должны работать все. Это – терроризм, некоторые виды экстремизма, предполагаемые маньяки и др.

Получив на мобильное устройство сообщение о срабатывании системы, оперативный сотрудник по коду легко определяет криминальную окраску лица и, в зависимости от поставленных задач, осуществляет контроль за ним.

Можно было бы сделать более сложную кодировку с использованием приемов криптографии, на приемном устройстве расшифровывать информацию и выводить на экран сведения в первозданном виде. Однако это требует, во-первых, установки на смартфон оперативника специального программного обеспечения с обучением по его использованию, а во-вторых, категорирования смартфона для работы со служебной информацией. При этом последний фактор перечеркивает первый и делает вообще невозможным использование личных смартфонов.

Разработчиками системы видеонаблюдения для этих целей разработан специальный смартфон в защищенном исполнении, который

используется на мероприятиях. Однако изделия эти дорогие, их стоимость превышает стоимость первоначального смартфона в 2-4 раза, количество их ограничено, и обеспечить весь оперативный состав, задействованный на мероприятии, не представляется возможным.

Кроме этого, к информации получают доступ технические сотрудники, обслуживающие систему. Против этого обычно возражают оперативные подразделения полиции, которые очень трепетно относятся к своей информации.

Также практика показывает, что оперативно-поисковые группы для работы личным сыском в толпе формируются непосредственно перед мероприятием, зачастую даже на мероприятии происходят замены оперативных сотрудников в связи со спецификой их деятельности, и основным требованием становится минимальная подготовка сотрудника к работе, простота и возможность использования подручных средств. Поэтому самым удобным способом работы с информацией является ее обезличивание и кодировка перед вводом в систему, а раскодирование – непосредственно сотрудником в месте его дислокации.

Различные виды кодировки рассматриваются с курсантами МосУ МВД России имени В. Я Кикотя во время занятий, проводимых на кафедре естественнонаучных дисциплин, по математическим основам обработки информации, математическим основам обработки сигналов, дискретной математике.

Курсантам даются задания разработать коды, простые, эффективные и соответствующие рассмотренным выше требованиям. Проводятся деловые игры, в ходе которых курсанты зашифровывают, передают друг другу сообщения и расшифровывают их.

Такой подход к организации проведения занятий вносит разнообразие в доведение академических знаний по естественнонаучным дисциплинам, вызывает высокую заинтересованность обучающихся, создает мотивацию наработки умений и навыков сотрудника органов внутренних дел.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булгаков В. Г. Инновации в судебной фотографии: взгляд в будущее / В. Г. Булгаков, Е. В. Булгакова. // *Advances in Law Studies*. – 2021. – Т. 9, № 3. – С. 41–45.
2. Судебная фотография и видеозапись / А. А. Курин, В. А. Зотчев, В. Г. Булгаков [и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Волгоград: Волгоградская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – 260 с.
3. Организация информационно-аналитического обеспечения оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел: учебное пособие

/ В. В. Денисов [и др.]. – Москва : Академия управления МВД России, 2017. – 254 с.

4. Букейханов П. Е. Информационные технологии в сфере розыскной работы органов внутренних дел. Москва, 2002 – 147 с.

5. Шумилов А. Ю. Правовое регулирование оперативно-розыскной деятельности: сборник нормативных актов и документов. Москва, 2000. – 234 с.

6. Лопухов В. В. Информационно-аналитическое обеспечение как неотъемлемая часть процесса раскрытия преступлений на примере организации работы подразделений ГУ МВД России по г. Москве / В. В. Лопухов. // Информационные технологии в деятельности органов внутренних дел: Сборник научных статей Всероссийской научно-практической конференции. Москва : Московский университет МВД РФ им. В. Я. Кикотя, 2023, – с. 215-221.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Лопухов Владимир Викторович. Старший преподаватель кафедры естественнонаучных дисциплин учебно-научного комплекса информационных технологий.

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, г. Москва.

E-mail: vlad1963-63@mail.ru

Россия, 125239, г. Москва, ул. Коптевская, д. 63. Тел. (926) 581-7515.

Lopukhov Vladimir Viktorovich. Senior Lecturer of the Department of Natural Science Disciplines of the Information Technology Training and Research Complex.

V.Y. Kikoty Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow.

E-mail: vlad1963-63@mail.ru

63, Koptevskaya St., Moscow, 125239, Russia. Tel. (926) 581-7515.

Ключевые слова: фотоизображения; фотографии; обезличивание; лица; представляющие оперативный интерес; кодирование.

Keywords: photographic images; photographs; depersonalization; persons of operational interest; coding.

УДК 351.74

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПОПАРНОГО СРАВНЕНИЯ
ПРИ ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
В ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ОВД**

**APPLICATION OF THE PAIRWISE COMPARISON METHOD WHEN
CHOOSING THE OPTIMAL FORENSIC SOFTWARE
IN THE DEPARTMENT OF INTERNAL AFFAIRS**

Проведен сравнительный анализ криминалистического программного обеспечения и выбор оптимального программного продукта для использования в системе ОВД методом экспертных оценок, методом попарного сравнения критериев по важности и с использованием метода оптимальности Парето.

A comparative analysis of forensic software and the selection of the optimal software product for use in the ATS system by the method of expert assessments, the method of pairwise comparison of criteria in importance and using the Pareto optimality method were carried out.

На сегодняшний день информационные технологии играют ключевую роль в борьбе с преступностью, а особенно в области киберпреступлений. Для эффективного расследования таких преступлений необходимо иметь специализированные инструменты и программное обеспечение, которые позволяют проводить исследование компьютерной информации, хранящейся на различных носителях данных. Таким образом, становится актуальной тема выбора оптимального специализированного криминалистического программного обеспечения для поиска и исследования компьютерной информации в органах внутренних дел. Криминалистические программные обеспечения имеют ряд особенностей, которые можно рассматривать в качестве критериев для оценки эффективности и целесообразности использования при проведении криминалистических экспертиз в органах ОВД России.

Сравнительный анализ будет проводиться методом экспертных оценок, методом попарного сравнение критериев по важности и с использованием метода оптимальности Парето.

Оценку будем проводить по следующим критериям.

1. Стоимость криминалистического программного обеспечения. Стоимость в зависимости от различных факторов: функциональности, уровня сложности, разработчика.

2. Обновления и поддержка криминалистического программного обеспечения. Поставщики программного обеспечения обычно предлагают различные условия и пакеты поддержки, которые могут варьироваться в зависимости от компании и конкретного продукта.

3. Удобство использования криминалистического программного обеспечения. Современное программное обеспечение должно иметь интуитивно понятный интерфейс, простую навигацию и широкий набор функций.

4. Время работы. Оно зависит от сложности задачи, аппаратных требований, эффективности криминалистического программного обеспечения.

5. Количество полученных результатов. Зависит от конкретной задачи и использованных методов анализа.

6. Совместимость с определенными операционными системами и другими программами.

Выберем оптимальное криминалистическое программное обеспечение для использования в ОВД. Для этого воспользуемся методом экспертных оценок, сущность которого заключается в проведении экспертами интуитивно-логического анализа проблемы с количественной оценкой мнений. Обобщенное мнение экспертов принимается решением задачи. После получения экспертных оценок применим метод попарного сравнения критериев по абсолютной важности. Окончательный выбор оптимального криминалистического программного обеспечения для применения в ОВД осуществим, если применить метод множества Парето.

Были оценены следующие криминалистические программные обеспечения: Мобильный криминалист, Belkasoft, FTK Imager, Cellebrite UFED, BlackLight, Autopsy, Tableau T350U, Wiebitech Forensic UltraDock v5, Encase Forensics, Magnet Axiom.

Среднеквадратические значения экспертных оценок вычисляются по формуле (Таблица 1):

$$\text{Ср.кв.др.} = \frac{\sqrt{a^2 + b^2}}{2}, \quad (1)$$

где а, b – оценка эксперта.

Таблица 1
Среднеквадратические значения экспертных оценок

Критерии	Криминалистическое программное обеспечение									
	Мобильный криминалист	Belkasoft	FTK Imager	Cellebrite UFED	BlackLight	Autopsy	Tableau T350U	Wiebitech Forensic	Encase Forensics	Magnet Axiom
1.Стоимость	4,4	4,3	4,5	3,0	2,5	2,6	2,4	2,2	2,4	2,5
2.Обновления и поддержка	4,7	4,5	4,3	3,8	3,0	2,9	2,9	2,6	2,5	2,5

Критерии	Криминалистическое программное обеспечение									
	Мобильный криминалист	Belkasoft	FTK Imager	Cellebrite UFED	BlackLight	Autopsy	Tableau T350U	Wiebtech Forensic	Encase Forensics	Magnet Axion
3.Удобство использования	5	5	4,6	4,4	3,1	3,6	3,6	3,2	3,1	3,2
4.Время работы	4,5	4,5	4,5	4,5	3,0	3,8	3,6	3,3	3,2	3,4
5.Количество полученных результатов	4,2	4,0	4,2	4,0	2,7	3,7	3,8	3,5	3,4	3,4
6.Совместимость	4,0	3,9	3,9	3,7	2,9	3,6	3,7	3,5	3,4	3,5

Далее, используя метод попарного сравнения критериев по абсолютной важности, отбираем самые значимые критерии. Значимые критерии те, у которых значение максимально приближено к $W_k \approx 1$.

При сравнении и выборе вариантов решений часть показателей или критериев имеет большую важность, а часть – меньшую, а некоторые вообще могут не учитываться.

Величины, показывающие степень важности (приоритетности) одних показателей или критериев задачи принятия решений перед другими будем называть коэффициентами относительной важности, или весовыми коэффициентами.

Построим матрицу $A = (a_{ij})_{h \times h}$ парных сравнений критериев $f_1, \dots, f_h$ по их важности, в которой ЛПР указывает предпочтительность одного из критериев, задавая элементы матрицы.

$$\text{Условие матрицы: } A_{ij} = \begin{cases} 1, \text{ если } A_i > A_j \\ 1, \text{ если } A_i \approx A_j \\ 0, \text{ если } A_i < A_j \end{cases}$$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}.$$

$$\omega_n = A_k;$$

$$A_k = \sum_{j=1}^n A_{kj};$$

$$A \Rightarrow A_k = \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \\ 1 \\ 3 \\ 6 \\ 4 \end{pmatrix};$$

$$\omega_n = \frac{A_k}{\sum_{j=1}^h A},$$

где h- количество критериев.

Полученные результаты представим в виде таблицы 2.

Таблица 2

Парные сравнение по критериям

A_i	A_j							
	1.Стоимость	2.Обновление и поддержка	3.Удобство использования	4.Время работы	4.Время работы	5.Количество полученных результатов	6.Совместимость	A_k
1.Стоимость	1	0	1	0	0	0	1	3
2.Обновление и поддержка	1	1	1	1	0	0	0	4
3.Удобство использования	0	0	1	0	0	0	0	1
4.Время работы	1	0	1	1	0	0	0	3
5.Количество полученных результатов	1	1	1	1	1	1	1	6
6.Совместимость	0	1	1	1	0	0	1	4

Определение важности k-го критерия:

$$W_k = \frac{a_k}{h}. \quad (2)$$

$$W_{k1} = \frac{3}{6} = 0,5,$$

$$W_{k2} = \frac{4}{6} = 0,6,$$

$$W_{k3} = \frac{1}{6} = 0,16,$$

$$W_{k4} = \frac{3}{6} = 0,5,$$

$$W_{k5} = \frac{6}{6} = 1,$$

$$W_{k6} = \frac{4}{6} = 0,6.$$

$W_k \approx 1$ – лучший критерий.

Наиболее важными критерия являются W_{k2} , W_{k5} , W_{k6} . Выбрав три самых важных критерия, мы можем сравнить криминалистическое ПО методом множества Парето из предпочтительных критериев при выборе криминалистического программного обеспечения для поиска и исследования компьютерной информации. Сравнение оценок экспертов проводится по критериям «Совместимость» и «Количество полученных результатов», «Обновления и поддержка» и «Совместимость». Графически сравнение по этим критериям представлено на рис. 1, 2.

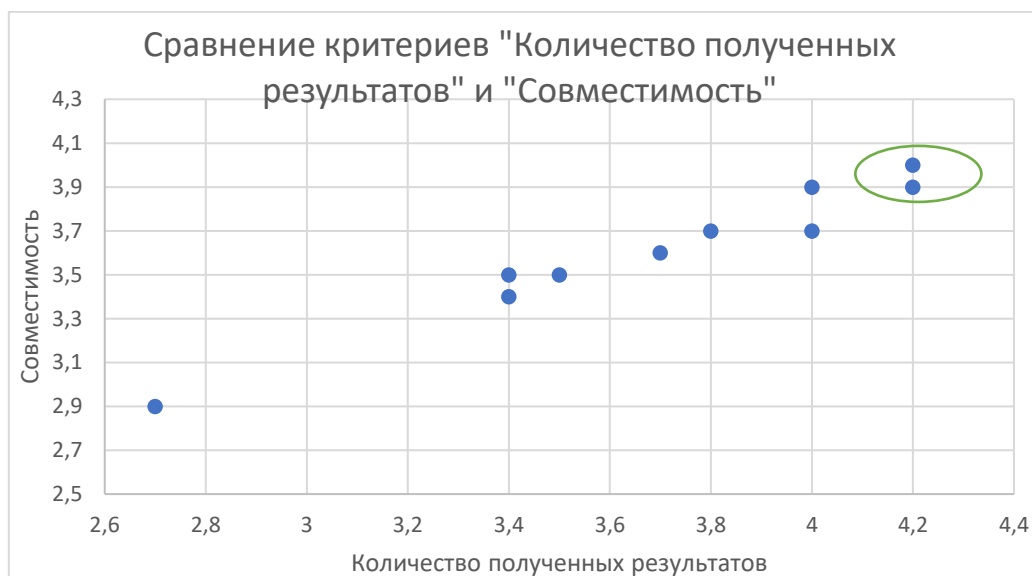


Рис. 1. Использование метода множества Парето для критериев «Совместимость» и «Количество полученных результатов»

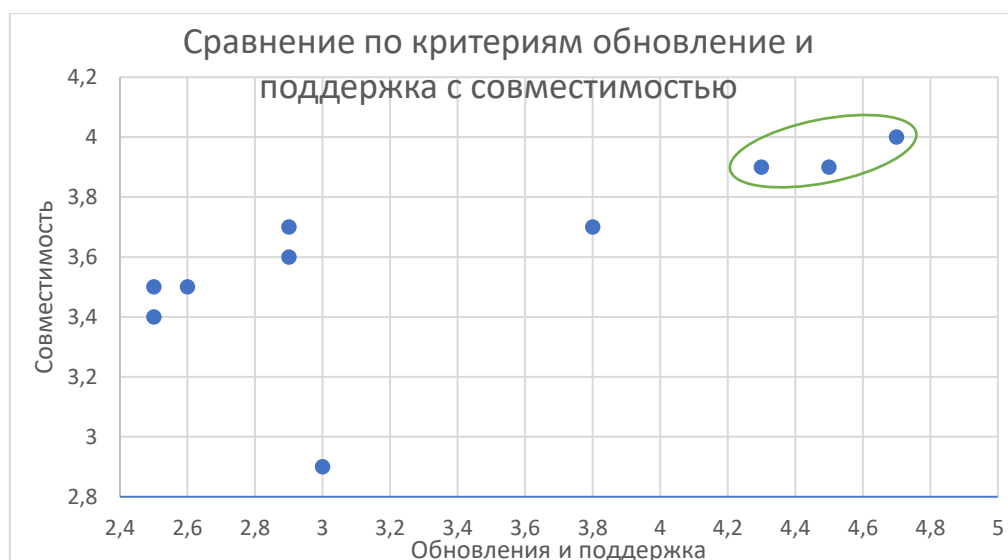


Рис. 2. Использование метода множества Парето для критериев «Совместимость» и «Обновления и поддержка»

Таким образом, согласно проведенному сравнительному анализу, можно сделать вывод о том, что наиболее предпочтительными для поиска и исследования компьютерной информации для экспертов ОВД являются программные обеспечения «Мобильный криминалист», «Belkasoft», «FTK Imager».

Наиболее значимыми критериями, исходя из расчетов, можем считать следующие: «Обновление и поддержка», «Количество полученных результатов», «Совместимость». Лучшими по вышеназванным параметрам стали «Мобильный Криминалист», «Belkasoft», «FTK Imager». Эти программные обеспечения могут быть рекомендованы к применению для проведения криминалистических экспертиз в системе ОВД.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Моделирование процессов принятия решения в правоохранительной деятельности : учебное пособие / О. Ю. Данилова, А. В. Меньших, В. В. Меньших [и др.]. – Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2021. – 103 с.
2. Тарасов В. Г., Использование криминалистического программного обеспечения при исследовании компьютерных систем / В. Г. Тарасов, А. М. Федотов // Криминалистика. –2017. №1. – С.42-46.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Панкова Маргарита Александровна. Старший преподаватель кафедры математики и моделирования систем. Кандидат технических наук.
Воронежский институт МВД России.

E-mail: m_a_pankova@mail.ru.

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 200-52-37.

Pankova Margarita Aleksandrovna. Senior lecturer of the chair of Computer Security and Technical Expertise. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: m_a_pankova@mail.ru.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-14.

Ключевые слова: метод попарного сравнение критериев; метод оптимальности Парето; криминалистическое программное обеспечение для поиска и исследования компьютерной информации.

Keywords: the method of pairwise comparison of criteria; the Pareto optimality method; forensic software for searching and researching computer information.

УДК 004.94.

И. С. Толстова

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИНТЕЗА УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

MODELING THE SYNTHESIS OF CARBON NANOSTRUCTURES USING PARALLEL COMPUTERS

Для уменьшения «численных шумов» при решении задачи моделирования процессов в плазме РИС методом предложено увеличить число модельных частиц, чтобы приблизиться к реальным значениям. Для увеличения производительности и уменьшения времени решения задачи формирования начального состояния частиц многокомпонентной плазмы на фазовом пространстве разработано две масштабируемые версии параллельных алгоритмов. В первой версии выделено число нитей, равное числу типов компонент плазмы, и генерация состояния частиц каждого типа происходит синхронно в отдельных потоках. Во второй версии последовательный алгоритм генерации начального состояния для одного типа частицы разбит на несколько подзадач, каждая из которых выполняется в своем потоке. Для исключения необходимости синхронизации данных используется локальная копия генератора в каждом потоке.

To reduce «numerical noise» when solving the problem of modeling processes in plasma using the PIC method, it is proposed to increase the number of model particles in order to get closer to real values. To increase productivity and reduce the time for solving the problem of forming the initial state of multicomponent plasma particles in phase space, two scalable versions of parallel algorithms have been developed. In the first version, the number of threads is equal to the number of types of plasma components, and the generation of the state of particles of each type occurs synchronously in separate threads. In the second version, the sequential algorithm for generating the initial state for one type of particle is divided into several subtasks, each of which is executed in its own thread. To eliminate the need for data synchronization, a local copy of the generator is used in each thread.

Электродуговая возгонка графита в присутствии катализатора относится к наиболее эффективным способам получения фуллеренов и нанотрубок, однако промышленное производство сдерживает высокая стоимость данного метода. Параметры синтеза влияют на качественный и количественный выход годного наноматериала, поэтому необходимо теоретически изучать процессы их формирования с помощью математического моделирования. Кроме того, экспериментальное исследование процесса сдерживает небольшой размер области плазменной реакции, исследование сложное и трудоемкое и не дает достаточно информации для управления электродуговым разрядом.

Анализ литературы показал, что для моделирования плазмы чаще всего применяют математическое описание с помощью системы уравнений Больцмана для каждой компоненты плазмы и уравнений Максвелла. Необходимость описания с кинетической точки зрения возникла из-за неравновесности функции распределения в разреженной плазме [1]. А для численного решения чаще всего применяется PIC метод. Однако у данного метода есть недостаток, заключающийся в возникновении так называемых «численных шумов», причин возникновения которых очень много. Самым действенным способом для уменьшения шумов является увеличение числа модельных частиц с целью приблизиться к реальным значениям. Для реализации численного решения предъявляются высокие требования к вычислительным системам, а именно к быстродействию и памяти, т.к. в данном методе на фазовом пространстве размещается большое количество модельных частиц.

При движении в межэлектродном пространстве заряженные частицы компоненты плазмы могут подвергаться большому количеству взаимодействий друг с другом, а в некоторых случаях с другими частицами (ионами, электронами и/или нейтралами) [2]. Поэтому анализ движения каждой отдельной частицы непрактичен для получения макроскопической картины плазменных процессов, полезной для оценки производительности

устройства плазменного синтеза УНС. В большинстве случаев нет необходимости отслеживать отдельные частицы, чтобы понять динамику плазмы. Эффект взаимодействия заключается в изменении распределения скоростей для каждого вида компоненты плазмы. Таким образом, заряженные частицы в межэлектродном пространстве обычно можно описать различными функциями распределения скоростей, а случайные движения можно рассчитать, взяв моменты этих распределений [3].

Большинство заряженных частиц в плазме имеют Максвелловское распределение скоростей, которое является наиболее вероятным распределением скоростей для группы частиц, находящихся в тепловом равновесии. В одном измерении максвелловская функция распределения скорости равна

$$f(v) = \left(\frac{m}{2\pi kt}\right)^{1/2} \exp\left(-\frac{mv^2}{2kt}\right), \quad (1)$$

где m – масса частицы, k – постоянная Больцмана, а температура T характеризует ширину распределения. Если функцию распределения обобщить на три измерения, уравнение становится

$$f(u, v, w) = \left(\frac{m}{2\pi kt}\right)^{3/2} \exp\left(-\frac{m}{2kt}(u^2 + v^2 + w^2)\right), \quad (2)$$

где u , v и w представляют собой компоненты скорости в трех координатных осях.

Средняя скорость частицы в Максвелловском распределении равна

$$\bar{v} = \int_0^\infty v \left(\frac{m}{2\pi kt}\right)^{3/2} \exp\left(-\frac{v^2}{v_{th}^2}\right) 4\pi v^2 dv, \quad (3)$$

$$v_{th} = \left(\frac{2kT}{m}\right)^{1/2} \quad (4)$$

Функция плотности вероятности распределения величины скорости независимо от направления движения частицы вычисляется по формуле:

$$dP_v = \sqrt{\left(\frac{m}{2\pi kT}\right)^3} \exp\left[\frac{-m(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)}{2kT}\right] 4\pi v^2 \quad (5)$$

Формулу 5 можно использовать для получения разброса скоростей частиц многокомпонентной плазмы (частиц углерода, гелия, катализатора, электронов). Если использовать значение скорости в качестве аргумента, то получается плотность вероятности того, что частица будет иметь указанную скорость. Генерация набора частиц с соответствующими им скоростями по формуле 5 с использованием вероятности величины скорости будет приближена к реальным параметрам физической системы.

Опишем алгоритм генерации случайной величины. Предположим, что есть случайная величина x , принадлежащая отрезку $[a, b]$, и плотность ее вероятности равна: $\frac{dp}{dx} = f(x)$, находим $f_{max} = \text{Max}(f(x))$. Затем генерируем случайную величину x_i , которая подчиняется равномерному закону распределения на отрезке $[a, b]$: $\frac{dp}{dx}(x_i) \equiv \text{const}$, генерируем величину y_i ,

определенную на промежутке $[0,1]$ и имеющую на нем равномерное распределение. Затем необходимо найти отношение $\frac{f(x_i)}{f_{max}}$ и сравнить его со случайной величиной y_i . Если $\frac{f(x_i)}{f_{max}} \geq y_i$, то определяем генерируемую величину $x = x_i$, иначе повторяем генерацию случайных величин x_i и y_i .

Представленный алгоритм позволит получить необходимые абсолютные значения скоростей частиц многокомпонентной плазмы, если знать начальные физические параметры процесса, такие как масса частиц и температура. Т.к. численное моделирование процесса проводится в трехмерном пространстве, то полученное абсолютное значение скорости необходимо разложить на составляющие части, т.е. получить проекции по осям Ox , Oy , Oz . Обобщенный алгоритм генерации проекций представлен на рис. 1.

Задача генерации начального состояния частиц на трехмерном фазовом пространстве требует моделирование порядка 10^9 частиц, причем для каждой частицы необходимо вывести проекции по трем осям. Тайминг последовательного выполнения занимает много времени, поэтому необходимы высокопроизводительные вычислительные системы [4]. Для решения задачи разработано программное обеспечение с высокой производительностью и масштабируемостью, которые достигаются за счет применения многопоточности и традиционной технологии параллельного программирования OpenMP. Главное условие, определяющее уровень приемлемости для параллелизма какого-либо временного периода, зависит от характеристик используемого приложения. Цель технологий параллелизма – создание условий, при которых программное обеспечение сможет реализовывать большой объем задач за тот же временной период. Исходя из этого, при проектировании программного обеспечения следует ориентироваться не на выполнение конкретной задачи в некоторый временной интервал, а на параллельную реализацию нескольких задач при условии, что программа была заранее разделена на эти задачи. Бывают случаи, когда требуется упростить реализацию задачи с позиции программирования. Возможны ситуации, когда решение задачи необходимо реализовать как выполнение множества параллельных подзадач.

Первая версия параллельного алгоритма основана на декомпозиции задач на части, а именно на выделении числа нитей равного количеству типов компонент плазмы. Реализация такого подхода не составила труда, т.к. задачи не зависят друг от друга и нет необходимости применения общих данных. Но выделение отдельной нити на генерацию начального состояния частиц углерода и катализатора нецелесообразно, т.к. частицы данного типа располагаются только на торце анода, и запуск отдельных потоков приведет к значительной нагрузке на систему и значительным временным затратам на запуск нити, которые превышают время расчета. Поэтому для данных типов компонент плазмы рациональнее проводить генерацию в одной нити с другим типом частиц. Тестирование предложенного первого варианта

параллельной реализации проводилось на четырехъядерном процессоре и показало загрузженность вычислительной системы 55–60%, а ускорение по сравнению с последовательным алгоритмом составило 2 раза.

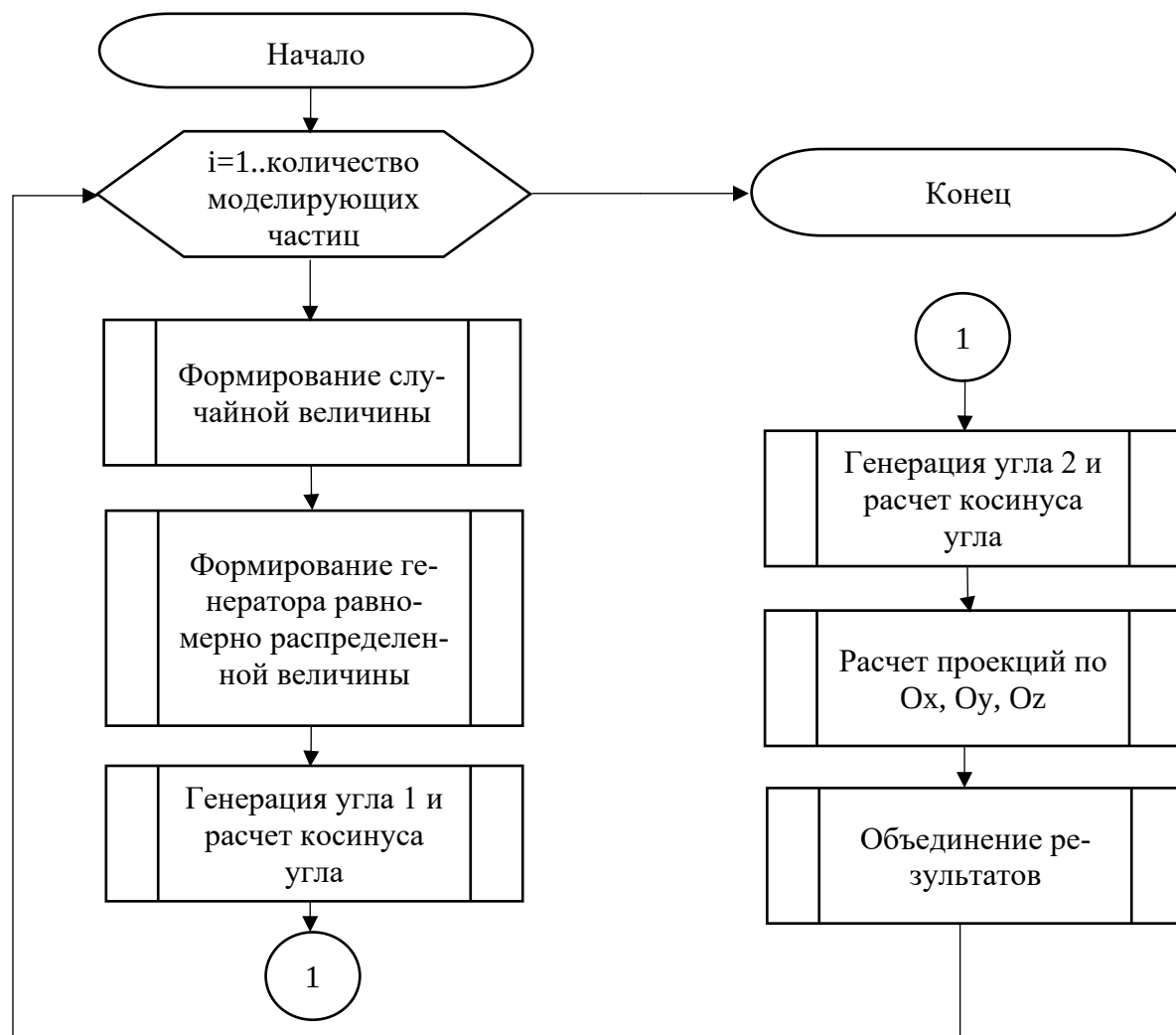


Рис. 1. Обобщенный алгоритм генерации проекций скоростей частиц

Следующий параллельный алгоритм – декомпозиция задачи на параллельные потоки на уровне генерации частиц. Предлагается создавать локальную копию генератора для каждого потока, чтобы избежать применения блоков синхронизации.

Тестирование предложенного второго варианта параллельной реализации показало загрузженность вычислительной системы 95–99%, а ускорение по сравнению с последовательным алгоритмом составило 3,1 раза.

Второй предложенный алгоритм является масштабируемым и зависит от числа доступных процессоров в системе (рис. 2).

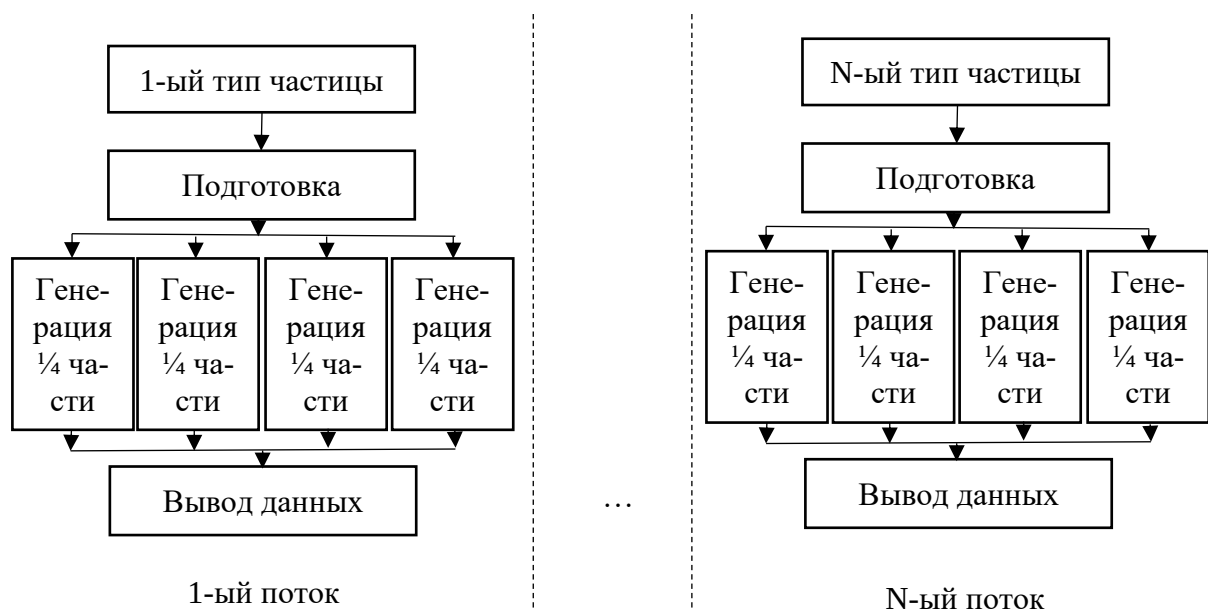


Рис. 2. Обобщенный асинхронный параллельный алгоритм генерации для каждой из частиц

На рис. 3 представлена схема взаимодействия второго параллельного алгоритма с интерфейсом пользователя. Основное ядро с параллельным алгоритмом написано на языке C++, а интерфейс реализован с помощью Python.

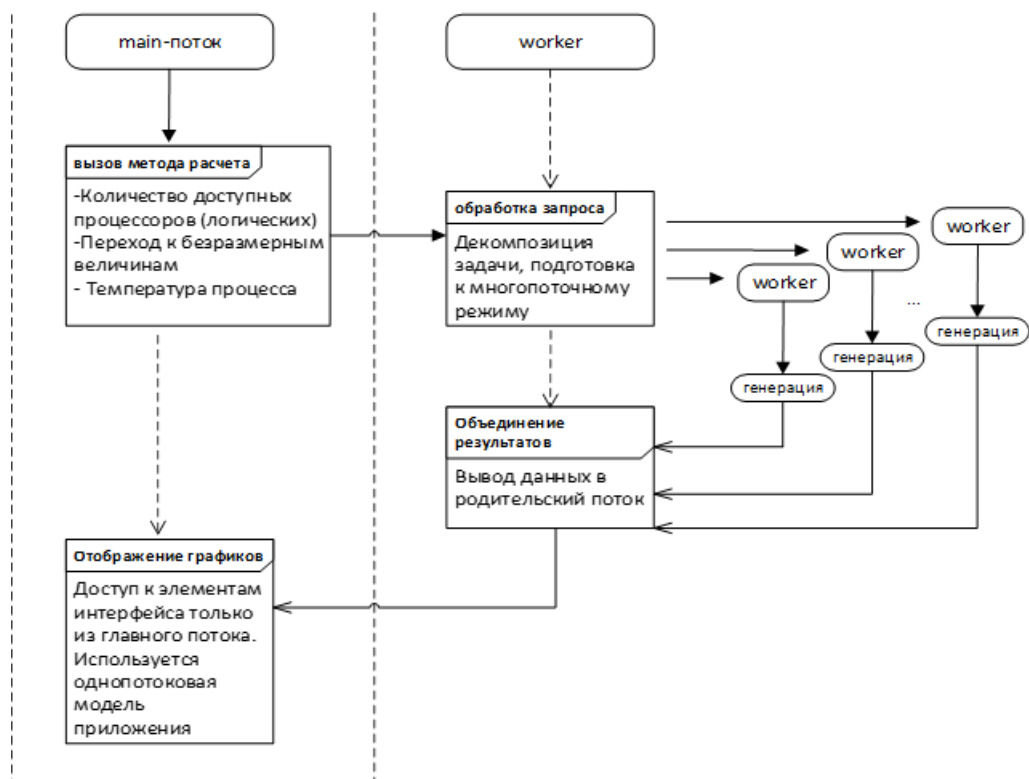


Рис. 3. Схема взаимодействия интерфейса с вычислительным ядром

В статье представлены две версии параллельного алгоритма формирования начального состояния частиц многокомпонентной плазмы на фазовом пространстве. Показано, что разработанные алгоритмы обладают высокой скоростью, загруженность вычислительных ядер системы равномерная. Представленные алгоритмы являются масштабируемыми, при декомпозиции задачи выбор числа потоков опирается на число доступных процессоров в системе. При увеличении сложности задачи эффективность задачи должна повыситься, а увеличение числа вычислительных узлов также положительно скажется на ускорении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гаврилов А. Н. Кинетический подход построения модели плазменных процессов синтеза углеродных наноструктур / А. Н. Гаврилов, Н. В. Суханова, С. С. Рылев. // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2019. – Т. 19, № 5. – С. 862–868.

2. Гаврилов А. Н. Проектирование систем управления процессами плазменного синтеза углеродных наноматериалов на основе моделирования вероятностного взаимодействия элементов/ А. Н. Гаврилов, М. Б. Реджепов, И. С. Толстова. // Фабрика будущего: переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам для отраслей пищевой промышленности: сборник научных докладов IV международной конференции-выставки. – С. 225–240.

3. Цветков И. В. Применение численных методов для моделирования процессов в плазме: учебное пособие. – Москва : МИФИ, 2007. – 84с.

4. Калач А. В. Компьютерное моделирование процесса синтеза углеродных наноструктур с применением технологий параллельного программирования / А. В. Калач, И. С. Толстова. // Интеллектуальные системы в производстве. – 2024. – Т. 22, № 1. – С. 62–68.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Толстова Ирина Сергеевна. Старший преподаватель кафедры информационных технологий, моделирования и управления.

Воронежский государственный университет инженерных технологий.

E-mail: irin2102ka@mail.ru

Россия, 394036, г. Воронеж, проспект Революции, 19.

Тел. (473) 255-25-50

Tolstova Irina Sergeevna. Senior Lecturer at the Department of Information Technologies, Modeling and Management.

Voronezh State University of Engineering Technologies.

E-mail: irin2102ka@mail.ru

Russia, 394036, Voronezh, Revolution Avenue, 19.

Tel. (473) 255-25-50

Ключевые слова: электродуговая возгонка графита; плазма; моделирование; PIC метод; численные шумы; многопоточность; параллельные вычисления.

Keywords: electric arc sublimation of graphite; plasma; modeling; PIC method; numerical noise; multithreading; parallel computing.

УДК 004.451.45

Е. Е. Трунов

**МОДЕЛЬ И АЛГОРИТМ ОБНАРУЖЕНИЯ
АНОМАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**A MODEL AND ALGORITHM FOR DETECTING
ABNORMAL USER BEHAVIOR
OF AUTOMATED SYSTEMS BASED
ON MACHINE LEARNING METHODS**

На сегодняшний день актуальным направлением исследований является разработка современных систем анализа поведения пользователей и сущностей, которые в профессиональной среде известны как UEBA (User and Entity Behavior Analytics). В данной работе предлагается рассмотреть вопрос построения таких систем с использованием методов машинного обучения. Основной целью данной работы является анализ возможности применения передовых технологий машинного обучения в обеспечении безопасности информации на автоматизированных рабочих местах. В работе предлагается метод обнаружения аномального поведения пользователей на основе генеративно-сопоставительных сетей и кластерного разделения пользователей на группы в соответствии с их ролями в системе. Под ролью подразумевается группа пользователей, выполняющих схожие задачи и, как следствие, имеющих общие паттерны поведения в системе, например, роль администратора безопасности и другие роли, определяемые спецификой автоматизированной системы. В результате работы предложен алгоритм обнаружения аномального поведения пользователей в системе и проведена оценка данного алгоритма на тестовом наборе данных. Для

проверки результатов алгоритма построена имитационная модель с использованием программного обеспечения CPN Tools.

To date, an important area of research is the development of modern systems for analyzing user behavior and entities, which in the professional environment are known as UEBA (User and Entity Behavior Analytics). In this article, it is proposed to consider the issue of building such systems using machine learning methods. The main purpose of this work is to analyze the possibility of using advanced machine learning technologies to ensure information security in automated workplaces. The work proposes a method for detecting anomalous user behavior based on generative-adversarial networks and cluster division of users into groups according to their roles in the system. A role refers to a group of users who perform similar tasks and, as a result, have common patterns of behavior in the system, for example, the role of a security administrator and other roles determined by the specifics of an automated system. As a result of the work, an algorithm for detecting anomalous user behavior in the system is proposed and this algorithm is evaluated on a test dataset. To verify the results of the algorithm, a simulation model was built using CPN Tools software.

В современном цифровом мире, где широко используются разнообразные технологии, каждую секунду собирается огромное количество информации о пользователях. Эта информация происходит из различных источников, таких как социальные сети, интернет-браузеры, онлайн-платформы для покупок и разнообразное программное обеспечение. Специалисты по безопасности и злоумышленники могут использовать эту информацию для анализа пользовательского поведения. Технология UEBA (User and Entity Behavior Analytics) [1] основана на анализе взаимосвязи между пользователем, его устройствами и приложениями, и она направлена на обнаружение потенциальных атак и угроз в реальном времени на основе данных из различных источников.

Кроме того, происходит постоянный рост количества внутренних угроз и целевых атак, которые могут причинить значительный ущерб функционированию системы. Исходя из статистики [2], мы видим, что доля целенаправленных атак от общего числа атак в 2023 году составляет 68%, что на 10% больше по сравнению с 2022 годом. Также, согласно проведенному Positive Technologies тестированию организаций на проникновение, ни одна компания не показала защищенность от внутреннего злоумышленника. Актуальность данной темы также подтверждается ежегодным приростом числа атак на рабочие станции пользователей. Переломным моментом стал 2014 год, когда количество таких атак резко выросло с 32 % до 60 % от общего числа согласно отчету компании «Check-Point» [3].

Предотвращение целевых атак и внутренних угроз в современном мире повсеместно осуществляется с использованием технологии

искусственного интеллекта. Так, в исследовательской работе [4] автор предлагает использование машинного обучения для выявления возможных паттернов поведения пользователя. В отчете о прикладном научном исследовании [5] также говорится о применении методов машинного обучения для широкого спектра задач, связанных с поведенческим анализом пользователей, в частности, применяется часть предложенных в данной работе источников данных о локальных действиях пользователей. В работе [6] также предлагается использовать машинное обучение, а именно искусственные нейронные сети для обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах, основанных на проведении анализа санкционированного поведения пользователя. В приведенной выше работе предлагается использовать 5 групп контролируемых параметров:

- 1) набор данных пользователя (файлы, папки, посещаемые сайты);
- 2) место осуществления доступа (адрес, номер помещения, номер рабочего места);
- 3) набор действий над файловой системой (чтение, запись, удаление, модификация);
- 4) время доступа (дата и время);
- 5) продолжительность доступа.

Аннотирование данных для модели машинного обучения

В рамках данной работы предлагается набор из 9 групп данных и 28 контролируемых параметров, представленных в Таблице 1. Большее количество используемых параметров в сравнении с существующими подходами необходимо для построения более точной модели анализа поведения. Из данных параметров только для двух: «Набираемые символы» и «Буфер обмена» – требуется предварительная обработка, подразумевающая кодировку значений, что обусловлено категориальным типом данных этих параметров.

Таблица 1

Контролируемые параметры пользователя

Объект контроля	Информация об объекте	Тип данных	Значение	Единица измерения
1	2	3	4	5
Пользователь	ID пользователя	str	{A-z,0-9}	ID
Журнал удаленного доступа	Факт использования RDP	bool	[0,1]	True, False
	Вход по RDP	int	0-1024	Количество
Мониторинг процессов	ID процесса	int	0-256	ID
	Имя процесса	str	0-256	Символ
Мониторинг доступа к USB	Факт подключения USB	bool	[0,1]	True, False
	Подключение USB	int	0-1024	Количество
Интернет-активность	Посещение веб-сайтов	int	0-1024	Количество
	Факт использования соц.-сетей	bool	[0,1]	True, False

Объект контроля	Информация об объекте	Тип данных	Значение	Единица измерения
1	2	3	4	5
	Размер загруженных данных	int	0-65536	Мб
Локальные действия пользователей	Скорость набора символов	int	0-65536	Символов/минуту
	Набираемые символы	list	{0,N}	N слов
	Буфер обмена	list	{0,N}	N слов
	Печать файлов	int	0-1024	Количество
Системные метрики	Загруженность ЦП	int	0-1024	Количество ядер
		float	0.0-10.0	ГГц
Системные метрики	Загруженность оперативной памяти	int	0-1024	Гб
	Использование диска	int	[0,100]	Процент
	Загруженность графического процессора	int	[0,100]	Процент
Журнал аутентификации	Попытки входа в учетную запись	int	0-65536	Количество
	Успешные попытки входа	int	0-65536	Количество
	Неудачные попытки входа	int	0-65536	Количество
	Факт изменения пароля	bool	[0,1]	True, False
	Время нахождения в сеансе пользователя	int	0-65536	Минуты
Изменение файловой системы	Удаленные файлы	int	0-65536	Количество
	Созданные файлы	int	0-65536	Количество
	Перемещенные файлы	int	0-65536	Количество
	Измененные файлы	int	0-65536	Количество

Для анализа поведения пользователя предлагается использовать частный случай машинного обучения – генеративно-сопоставительную нейронную сеть (GANs). Все контролируемые параметры (характеристики) пользователей в информационной системе представляются в виде вектора x_n , $n \in \{1; 26\}$, где n – порядковый номер характеристики. Данный вектор подается на вход генератора нейронной сети.

Алгоритм обнаружения аномального поведения

В ходе работы разработан алгоритм обнаружения аномального поведения пользователей в системе и проведена оценка данного алгоритма на тестовом наборе данных. Алгоритм имеет отличительную особенность за счет ансамблирования моделей машинного обучения, а также он отличается нестандартным применением GANs. В генератор подаются,

помимо исходных данных, наборы с добавлением шума, и это отличается от стандартного подхода в применении GANs, где пытаются минимизировать ошибки в генерации данных и создавать наиболее реалистичные примеры. Здесь же мы, наоборот, добиваемся максимальной ошибки в генерации с заданным отклонением, чтобы дискриминатор в процессе классификации мог лучше отличать даже незначительные отклонения в исходных данных, то есть нормальном поведении пользователей. Обучение нейронной сети производится на неразмеченных данных, так как решается последовательная задача кластеризации и классификации данных с использованием генератора и дискриминатора соответственно. Упрощенно алгоритм работы программы представлен на рис. 1.

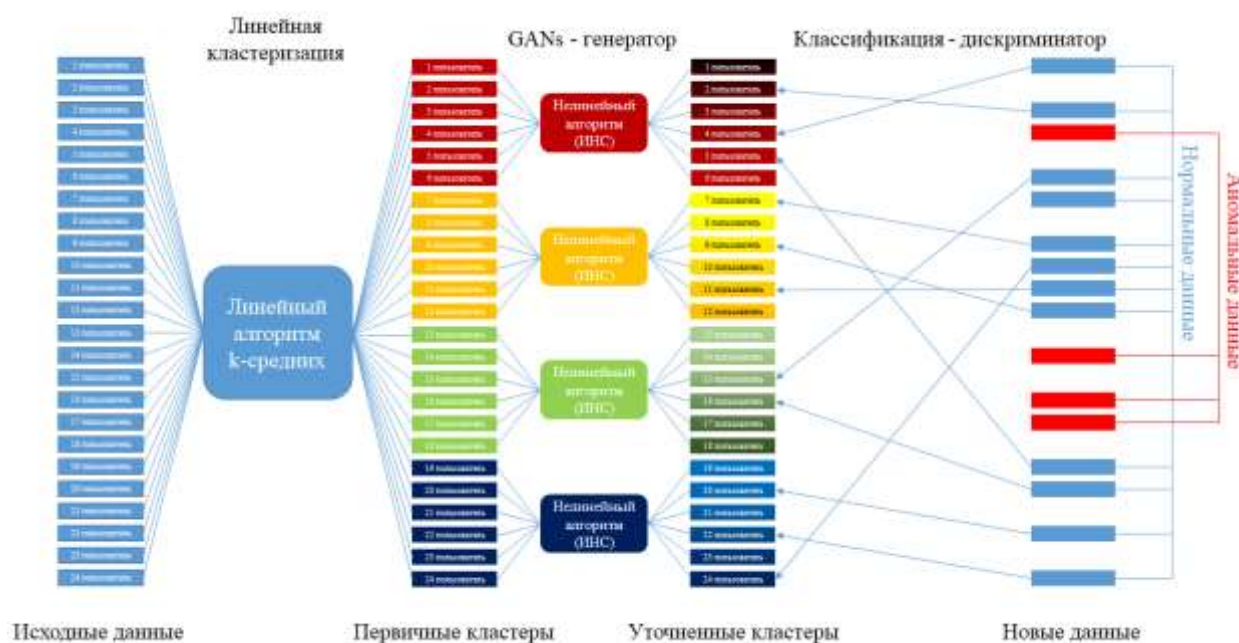


Рис. 1. Алгоритм обнаружения аномального поведения

Результаты работы алгоритма представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты работы алгоритма

Номер класса	Нормальная GANs (F1-мера)		GANs с шумом (F1-мера)	
	Порог срабатывания 0.1	Порог срабатывания 0.4	Порог срабатывания 0.1	Порог срабатывания 0.4
1	0.9999	0.9896	0.9881	0.9852
2	0.9716	0.8952	0.9954	0.9895
3	0.9998	0.9173	0.9967	0.9844
4	0.9132	0.8264	0.9999	0.9981

Имитационная модель обнаружения аномального поведения

В работе предлагается имитационная модель обнаружения аномального поведения пользователей, построенная с использованием CPNTools и встроенного языка программирования CPN-ML, представленная на рис. 2. В данной модели имитируется обработка исходных данных, полученных в ходе аудита. Реализован блок разбиения на кластеры данных и введение злоумышленника, а также обнаружение аномалий с заданной вероятностью, которая была получена в ходе эксперимента.

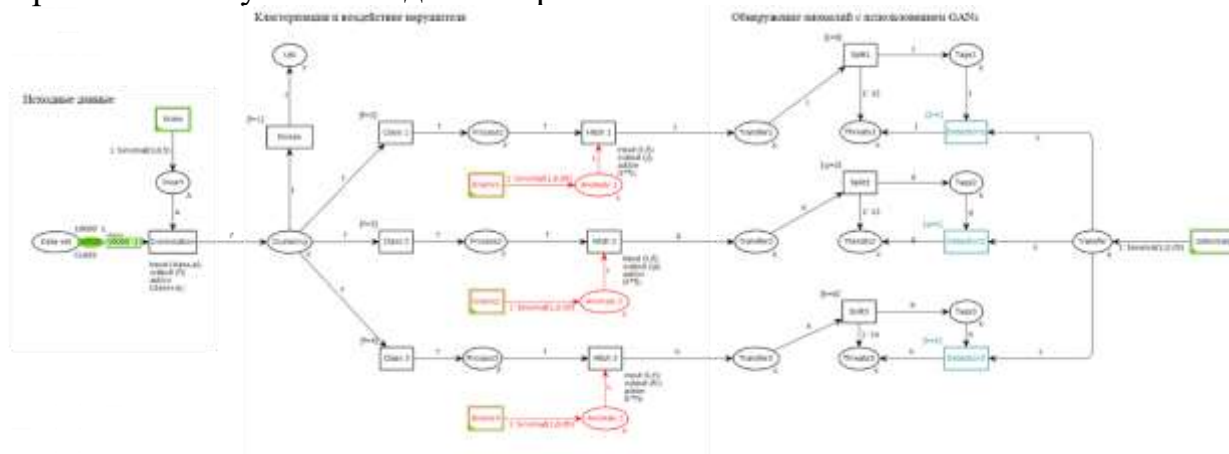


Рис. 2. Имитационная модель

В данной работе предложена модель и алгоритм обнаружения аномального поведения пользователей с использованием GANs. Предложен подход ансамблирования моделей машинного обучения с целью повышения точности обнаружения аномалий для различных классов пользователей. Проведена экспериментальная оценка работы алгоритма с применением нормальной GANs и предлагаемой GANs с шумом, по результатам которой последняя показала большую точность на заданном наборе данных. В ходе дальнейших исследований требуется создать методику подбора гиперпараметров алгоритма, которая позволит подстраивать алгоритм под разное количество пользователей, что будет способствовать сохранению полученной точности. Также необходимо оценить адекватность предлагаемой имитационной модели с использованием существующего математического аппарата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. UEBA (User and Entity Behavior Analytics). URL: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/glossary/ueba/?ysclid=lp763atbaf972072780> (дата обращения: 20.04.2024).
2. Актуальные киберугрозы: 1 квартал 2023 года: URL: <https://ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/cybersecurity-threatscape-2023-q1/#id4> (дата обращения: 21.04.2024).

3. Check Point Security Report 2015. URL: <https://blog.checkpoint.com/2015/06/16/check-point-2015-security-report-paints-a-picture-of-the-threat-landscape-and-its-not-pretty/> (дата обращения: 15.04.2024).

4. Репецкая Т. О. Выявление паттернов поведения пользователей в системах машинного восприятия методами машинного обучения: специальность 38.04.05 «Бизнес-информатика» : выпускная квалификационная работа / Т. О. Репецкая. Высшая школа экономики. – Москва, 2020. – 59 с.

5. Машечкин И. В. Исследование и разработка инновационной технологии построения программных средств обеспечения компьютерной безопасности, основанных на использовании методов машинного обучения и математической статистики для анализа данных поведенческой биометрии пользователей при работе в рамках стандартного человеко-машинного интерфейса, для решения задач активной аутентификации и идентификации пользователей, обнаружения внутренних вторжений и предотвращения попытки хищения конфиденциальной информации : отчет о прикладных научных исследованиях ; МГУ. – Москва, 2016. – 205 с.

6. Козин И. С. Метод обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в информационной системе на основе анализа поведения пользователей / И. С. Козин. // Информационно-управленческие системы. – Санкт-Петербург, 2018. – №3. – 69–78 с. – DOI 10.15217 / ISSN 1684-8853.2018.3.69.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Трунов Евгений Евгеньевич. Адъюнкт.
Краснодарское высшее военное училище.
E-mail: ittehnology2018@gmail.com
Россия, г. Краснодар, ул. Красина, д. 4.

Trunov Evgeny Evgenievich. Adjunct.
Krasnodar High Military School.
E-mail: ittehnology2018@gmail.com
Work address: Russia, 350063, Krasnodar, Krasina Street, 4.

Ключевые слова: поведенческий анализ; нейронная сеть; угроза нарушения безопасности; глубокое обучение; система обнаружения вторжений.

Keywords: behavioral analysis; neural network; security breach threat; deep learning; intrusion detection system.

УДК 004.852

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ
ЦИФРОВОГО МОШЕННИЧЕСТВА
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

**MATHEMATICAL PREDICTIONS
OF DIGITAL FRAUD IN THE KRASNODAR REGION**

В работе на основе ежеквартальных статистических данных, полученных из официальных источников о количестве преступлений, совершенных в Краснодарском крае с использованием информационно-телекоммуникационных технологий или в сфере компьютерной информации в период с 2018 года по 2023 год, построены и оценены парные регрессионные модели и сделан прогноз на первый квартал 2024 года.

In the work, based on quarterly statistical data obtained from official sources on the number of crimes committed in the Krasnodar region using information and telecommunication technologies or in the field of computer information in the period from 2018 to 2023, paired regression models were built and assessed and a forecast was made for the first quarter 2024.

Преступления в сфере информационных технологий включают в себя распространение вредоносных программ, взлом паролей, кражу номеров банковских карт и других реквизитов, фишинг, распространение противоправной информации через сеть Интернет, а также вредоносное вмешательство через компьютерные сети в работу различных систем. В последние годы такие преступления вызывают все большее внимание правоохранительных органов и специалистов по информационной безопасности [1].

Сеть Интернет – это не только пространство для общения и получения информации, но и место, где происходят различные преступные действия. Одним из наиболее опасных и распространенных преступлений, совершаемых с использованием сети Интернет, является мошенничество. Особенно опасным является IT-мошенничество, так как оно требует определенных знаний и навыков в области информационных технологий. Злоумышленники, совершающие подобные преступления, часто являются профессионалами в этой сфере и умеют ловко использовать различные технические уловки и уязвимости для достижения своих целей.

В целях выработки мер по снижению преступности и предотвращению ее роста необходимо оперировать качественными прогнозами, опирающимися на реальные данные.

Проанализируем ежеквартальные статистические данные, полученные на официальных сайтах Росстата [2] и Министерства внутренних дел

Российской Федерации [3], количества преступлений, совершенных в Краснодарском крае с использованием информационно-телекоммуникационных технологий или в сфере компьютерной информации в период с 2018 года по 2023 год, и сделаем прогноз на первый квартал 2024 года (табл. 1).

Таблица 1.

Статистические данные

Год	Квартал	Количество преступлений	Год	Квартал	Количество преступлений
2018	I	1441	2021	I	5651
	II	1528		II	5131
	III	1490		III	6043
	IV	1948		IV	5464
2019	I	1863	2022	I	5677
	II	2165		II	5203
	III	3845		III	5729
	IV	3458		IV	5994
2020	I	3737	2023	I	6131
	II	4036		II	6759
	III	5430		III	7475
	IV	5794		IV	8215

Представим статистические данные в виде диаграммы рассеяния (рис. 1).



Рис. 1. Многоугольник распределения

Из диаграммы явно видна тенденция роста ИТ-преступлений, причем в 2023 году отчетливо наблюдается линейный тренд.

Используя классический метод наименьших квадратов, при котором $S = \sum_i (y_i - y(x_i))^2 \rightarrow \min$, построим парные линейную и нелинейные регрессионные уравнения и проверим каждую построенную модель на адекватность (рис. 1, табл. 2).



2.1



2.2



2.3



2.4



2.5



2.6



2.7

2.8



2.9

Рис. 2. Уравнения линий тренда

Построение регрессионных моделей – важный этап в анализе данных, но как выбрать наилучшую модель из нескольких вариантов? Для этого необходимо провести оценку качества каждой модели. Рассмотрим ряд критериев, которые помогут определить, какая из представленных моделей лучше аппроксимирует исходные данные и может быть использована для прогнозирования [5].

1. Средняя ошибка аппроксимации, которая показывает в процентах среднее отклонение расчетных значений от фактических:

$$A_{cp.} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y(x) - y_i}{y_i} \right| \cdot 100\%.$$

Принято считать, что модель является достаточно хорошо подобранной, если значение величины не превышает 8–10%, однако допускается 8–15%. В случае нескольких регрессионных моделей предпочтение отдается той, которая имеет наименьшую ошибку $A_{cp.}$.

2. Коэффициент детерминации, который отражает долю дисперсии результата, объясненную регрессией, в общей дисперсии y :

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - y(x))^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (0 \leq R^2 \leq 1).$$

Считается, что чем ближе величина показателя к единице, тем меньше роль других неучтенных факторов и, следовательно, уравнение регрессии описывает лучше исходные данные.

3. Критерий F -Фишера, который показывает, насколько хорошо регрессионная модель объясняет общую дисперсию зависимой переменной:

$$F_{\text{факт}} = \frac{S_{\text{факт}}^2}{S_{\text{ост}}^2} = \frac{\sum_{i=1}^n (y(x_i) - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - y(x_i))^2 / (n-2)},$$

где n – число единиц совокупности [4]. Если рассчитанный критерий выше табличного, то объясненная дисперсия существенно больше, чем необъясненная, и модель является значимой. В нашем случае табличное значение F -критерия Фишера при уровне значимости $\alpha = 0,05$ и степенях свободы $k_1 = 1$ и $k_2 = 22$ равно 4,3.

4. Остаточная сумма:

$$S_{\text{ост}}^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - y(x_i))^2.$$

Считается, что та модель лучше, у которой остаточная сумма меньше.

Для каждой регрессионной модели, представленной на рис. 2, вычислим статистические оценки, указанные выше, и запишем в таблицу 2.

Таблица 2.

Парные регрессионные модели и их оценки

№	Название модели	R^2	$A_{\text{ср}}$	$F_{\text{расч}}$	$S_{\text{ост}}$
1	линейная	0,8983	13,22%	194,3541	9343638,349
2	экспоненциальная	0,8388	19,21%	114,4632	21497234,52
3	логарифмическая	0,8357	21,78%	111,8975	15097622,82
4	степенная	0,8984	12,97%	194,4289	8449970,358
5	полиномиальная, 2 степ	0,9134	12,50%	232,0207	7958145,714
6	полиномиальная, 3 степ	0,9204	14,01%	254,4159	7313379,45
7	полиномиальная, 4 степ	0,9711	7,26%	739,1199	2655999,652
8	полиномиальная, 5 степ	0,9712	7,45%	741,2728	2648508,093
9	полиномиальная, 6 степ	0,9744	5,94%	837,838	2351064,552

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод, что наилучшим образом аппроксимирует исходные данные полиномиальная модель 6-й степени, поскольку она позволяет объяснить 97,44% значений реального распределения, обладает допустимым значением ошибки аппроксимации $A_{\text{ср}} = 5,94\%$, имеет наибольшее значение F -критерия Фишера $F_{\text{расч}} = 837,838$ и наименьшую остаточную сумму $S_{\text{ост}} = 2351064,552$.

Используем найденное уравнение регрессии $y = -0,0021x^6 + 0,1559x^5 - 4,1176x^4 + 45,489x^3 - 178,86x^2 + 348,65x + 1223$ для вычисления прогноза на первый квартал 2024 года и доверительного интервала.

Прогнозное значение y_p определим путем подстановки в уравнение регрессии $\hat{y}(x)$ соответствующего прогнозного значения $x_p = 25$ (первый квартал 2024 года), получим, $y_p = 8815,265$. Далее вычислим среднюю стандартную ошибку прогноза m_{y_p} :

$$m_{y_p} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - y(x_i))^2}{n-2} \cdot \left(1 + \frac{1}{n} + \frac{(x_p - \bar{x})^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}\right)} = 354,738.$$

Доверительный интервал прогноза имеет вид:

$$\gamma_{y_{p_{\min}}} = y_p - \Delta_{y_p} = 8079,583, \quad \gamma_{y_{p_{\max}}} = y_p + \Delta_{y_p} = 9550,947,$$

где $\Delta_{y_p} = t_{\text{табл}} \cdot m_{y_p} = 2,0739 \cdot 354,738 = 735,6822$.

Таким образом, в первом квартале 2024 года ожидается 8815 IT-преступлений с доверительным интервалом [8079,583; 9550,947] (рис. 3).

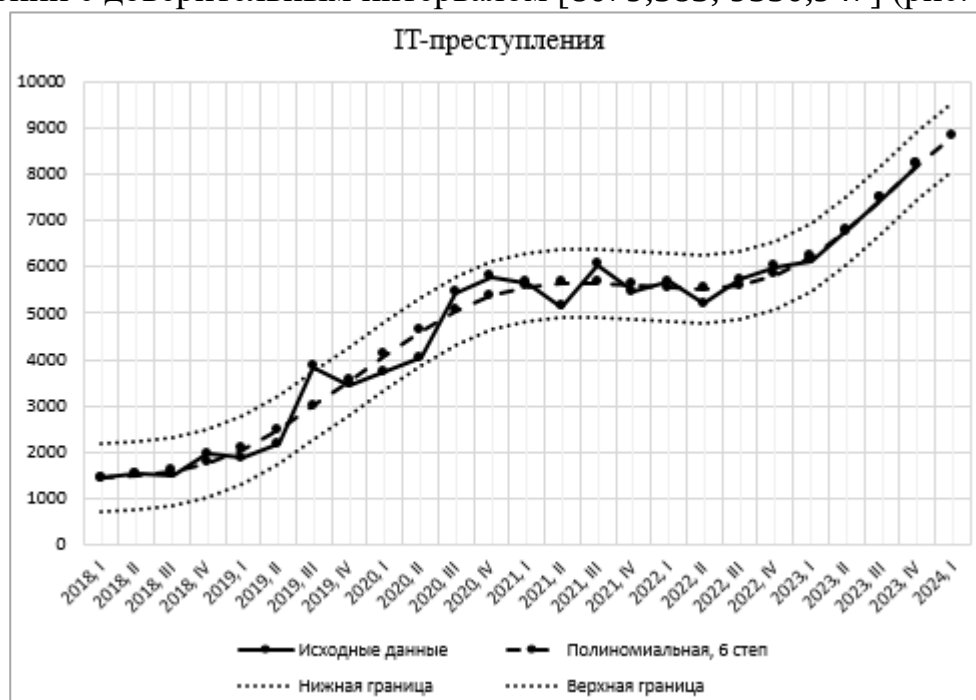


Рис. 3. Доверительный интервал прогноза

Согласно прогнозу, в первом квартале 2024 года можно ожидать увеличение количества зарегистрированных IT-преступлений по сравнению с четвертым кварталом 2023 года.

Преступность — это одно из наиболее важных явлений в обществе, которое оказывает значительное влияние на его функционирование. Она зависит от множества внешних факторов, таких как экономическая ситуация, социальное неравенство, образование, культура и т.д. Именно поэтому необходимо проводить систематический комплексный анализ преступности для своевременного выявления и решения возникающих угроз и проблем. Такой подход позволит эффективно бороться с преступностью и создать безопасную и стабильную общественную среду. Кроме того, такой анализ поможет выявить основные причины преступности и разработать меры для их предотвращения.

Также следует отметить, что необходимо следить за соответствием полученных прогнозов и эмпирических данных, чтобы своевременно пересчитывать

параметры модели и получать более точные прогнозы на следующем этапе. Только так можно эффективно бороться с преступностью и обеспечить безопасность общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грицай В. В. Опыт криминологического прогнозирования / В. В. Грицай, А. А. Хромых, М. В. Шарпан [и др.]. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2024. – № 1. – С. 61–68.
2. ЕМИСС Государственная статистика <https://fedstat.ru/>
3. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics>
4. Старостенко И. Н. Элементы статистической обработки данных: учеб. пособие / И. Н. Старостенко, А. А. Хромых. – Краснодар : Краснодарский университет МВД России, 2020. – 74 с. <http://ebs.libkrumvd.ru/elib/470/>, требуется авторизация.
5. Хромых А. А. Построение аддитивной модели временного ряда, характеризующего количество преступлений, совершенных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий в сфере компьютерной информации в Краснодарском крае / А. А. Хромых. // Математические методы и информационно-технические средства: Материалы XIX Международной научно-практической конференции, Краснодар, 22 июня 2023 года. – Краснодар : Краснодарский Университет МВД России, 2023. – С. 286–296.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Хромых Анна Алексеевна. Доцент кафедры информатики и математики. Кандидат физико-математических наук.

Краснодарский университет МВД России.

E-mail: AnnXA@mail.ru

Россия, 350005, г. Краснодар, ул. Ярославская, д.128.

Khromykh Anna Alekseyevna. Associate Professor of the Department of Informatics and Mathematics. Candidate of Physical and Mathematical Sciences.

Krasnodar University of the Ministry of the Internal of Russia.

E-mail: AnnXA@mail.ru.

Russia, 350005, Krasnodar, Jaroslavskaja Street, 128.

Ключевые слова: IT-преступления; регрессия; метод наименьших квадратов; ошибка аппроксимации; коэффициент детерминации; остаточная сумма; критерий F -Фишера; прогноз.

Keywords: IT crimes; regression; least squares method; error of approximation; coefficient of determination; residual sum; Fisher's F test; forecast.

УДК 519.29

**ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
(ПАМЯТИ ПРОФЕССОРА А. В. ТЯМКИНА)**

**Е. И. Пырьева
А. Е. Беляева**

**КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
УЛИЧНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ,
СОВЕРШАЕМЫХ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ**

**CRIMINAL DESCRIPTION OF STREET CRIMES
COMMITTED BY MINORS**

В данной статье рассмотрены значимые элементы криминалистической характеристики уличных преступлений, совершаемых несовершеннолетними, такие как обстановка, способы и механизм совершения преступления, а также проведен анализ социально-демографических, нравственно-психологических характеристик личности несовершеннолетних преступников.

This article considers significant elements of the criminal characterization of street crimes committed by minors, such as the environment, methods and mechanism of committing the crime, as well as the analysis of socio-demographic, moral and Psychological and characteristics of juvenile offenders.

За последние несколько десятков лет мир изменился до неузнаваемости, появились новые технологии, которые окружают нас повсюду. Кажется, что все меняется к лучшему, но, к сожалению, есть вещи, которые были всегда и от которых пока нет возможности избавиться. Одной из таких вещей является преступность. Она тоже не стоит на месте, с каждым годом появляется множество различных преступных направлений деятельности, вовлекаются новые люди, в том числе не достигшие совершеннолетнего возраста. За январь-декабрь 2023 года несовершеннолетними совершено 27325 преступлений, что на 10,3% меньше, чем в 2022 году. [6] Это говорит о положительной динамике снижения преступности среди несовершеннолетних и о грамотной работе сотрудников правоохранительных органов в данном направлении. Но несмотря на снижение, требуется проведение исследований, направленных на изучение криминалистической характеристики преступлений, совершаемых несовершеннолетними.

Преступность среди несовершеннолетних является мировой проблемой, на борьбу с которой направлены колоссальные силы. Одним из видов детской преступности, с которой нам чаще всего приходится сталкиваться в повседневной жизни, является уличная преступность.

Особенность и эффективность расследования уличных преступлений, совершаемых несовершеннолетними, состоит в объеме доказательств, собранных по уголовному делу. В основе работы по сбору информации должны лежать разработанная криминалистической наукой система типовых данных, именуемая криминалистической характеристикой.

По делам об уличных преступлениях, совершаемых несовершеннолетними, основными элементами криминалистической характеристики являются: информация о месте, времени и обстановке совершения преступления, способе совершения преступления, личности преступника и жертвы.

Преступность среди несовершеннолетних является большой проблемой, с которой государство и общество постоянно борются. Одним из видов детской преступности является уличная преступность, которая требует больше сил и внимания, так как отличается широкой распространенностью, скрытым характером и высоким уровнем общественной опасности.

Под уличной преступностью понимается система преступлений, которая проявляется на открытой территории населенного пункта и требует позитивных мер воздействия, стимулирующих социально-правовое поведение.[5]

Значительная часть преступлений, совершаемых несовершеннолетними, являются уличными. Исследования показывают, что наиболее распространенными являются преступления против собственности: кражи, за ними следуют грабежи и разбои. Предметом хищений чаще всего выступают небольшие по размерам, но имеющие ценность для несовершеннолетних вещи: телефон, часы, беспроводные наушники, кроссовки, деньги. [2]

Каждое преступление, которое совершается в мире, происходит в условиях определенной обстановки. Она объединяет место, время и взаимодействие участников преступления, а также влияет на способ совершения преступления. Уличные кражи и грабежи подростки совершают больше в вечернее время, после учебы или работы, когда отсутствует контроль со стороны взрослых, и на улицах и во дворах можно наблюдать большое скопление людей. Также стоит отметить, что несовершеннолетние совершают правонарушения неподалеку от мест проживания.

Что касается способов совершения преступления несовершеннолетними, они имеют свои особенности. Под способом совершения преступления следует понимать совокупность таких действий, как подготовка, совершение общественно-опасного деяния и сокрытие следов.

Этап подготовки к совершению преступления несовершеннолетним практически отсутствует. Подростки характеризуются импульсивностью и непредусмотрительностью, а преступление совершается в порыве эмоций.

О возможных последствиях совершения правонарушения подростки не задумываются. Это объясняется отсутствием у них жизненного опыта, который учит продумывать действия наперед и адекватно оценивать обстановку. Также большую роль играет незнание закона: несовершеннолетние не всегда осознают, что их действия являются неправомерными и за них можно понести довольно серьезное наказание.

Свою специфику имеет механизм совершения преступления. Во-первых, имеет место подражание действиям взрослых и отсутствие осознанности. Во-вторых, подростки зачастую используют модели поведения преступников, наблюдаемых в фильмах, сериалах. Видя по телевизору привлекательную картинку и отсутствие наказания для главного героя, несовершеннолетние решаются на совершение преступных деяний, не осознавая их общественной опасности. И в-третьих, действия подростков характеризуются непоследовательностью и непродуманностью. Часто имеют место безмотивные повреждения и перемещения вещей, надписи или рисунки краской, сделанные ради озорства. При совершении грабежей и разбоев группой лиц подростки чаще всего подходят к объекту нападения в открытую и немедленно требуют необходимое, реже для нападения используется какой-либо предлог.

Попытки сокрытия следов зачастую отсутствуют. Похищенное несовершеннолетние прячут дома, на чердаках, в подвалах или реализуют в кратчайшее время. Это можно объяснить тем, что они не продумывают все детали преступления и не предполагают, что оставленные ими следы помогут найти их.

Говоря о механизме следообразования, стоит отметить, что преступления, совершаемые лицами в возрасте от 14 до 18 лет, характеризуются большим количеством материальных следов: следы рук, ног, элементы одежды. Особенности является малый размер следов, а также наличие небольших отверстий, через которые могут проникнуть только подростки. Наличие следов зубов на шоколаде, сыре, обертки от конфет, разбросанность предметов также свидетельствует о вероятном участии несовершеннолетнего в преступлении. [2]. Уличные преступления характеризуются еще и наличием идеальных следов: показаний свидетелей, потерпевших или лиц, заранее осведомленных о совершении преступления.

Как правило, для подростков характерно совершение преступлений группой: либо по предварительному сговору, либо организованной группой. При совершении преступления в одиночку у подростка проявляется меньше злобы и жестокости, но чем больше участников преступления, тем больше проявляется агрессия по отношению к жертве. Действуя вместе, зачастую со своими друзьями, подростки чувствуют больше смелости и азарта, а также желание самоутвердиться. В момент совершения преступления они думают не о неправомерности своих действий, а о том, как «круто» они поступают. Не исключено и участие взрослых в формировании данных групп.

Они могут выступать как в качестве соисполнителей, так и в роли подстрекателей или организаторов, действующих «руками» несовершеннолетних в целях собственного обогащения.

Большую роль в расследовании преступлений, совершаемых несовершеннолетними, играет понимание особенностей личности подростка. Несовершеннолетние характеризуются следующими критериями:

- пренебрежительным отношением к обществу;
- отсутствием интереса к учебе, побеги из дома;
- распушенностью, ранними половыми связями;
- проявлением агрессии и злобы в повседневной жизни.

На наш взгляд, можно выделить несколько факторов, влияющих на «уличную» преступность несовершеннолетних.

Биологический. Важно понимать: в силу возраста они не способны на адекватную и критическую оценку ситуации, не имеют четкой позиции о том, что «хорошо» и что «плохо», это влечет за собой неправомерные действия, подросток не осознает, что последствия могут быть общественно опасными. С 14 до 18 лет человек проживает время, когда ему нужно занять определенную позицию в обществе, социализироваться. Несовершеннолетние совершают преступления чаще всего с целью показать свою крутость и из-за боязни прослыть трусом и слабаком. Их поведение характеризуется импульсивностью, эмоциональностью и отсутствием рациональной составляющей. [1] Психика несовершеннолетних неустойчива, они склонны к излишнему фантазированию.

Родители и окружение. Отсутствие внимания и проблемы с родителями побуждают детей искать способы обратить на себя внимание. Эти способы не всегда являются законными. Проблемы между родителями также отражаются на психике ребенка. Кроме того, окружающие их люди могут мотивировать их на совершение преступлений, в том числе и в собственных целях.

Материально неблагополучные семьи. Несовершеннолетние подвержены влиянию других лиц, в особенности родителей, которым они безусловно доверяют. В неблагополучных семьях порой сами родители, на которых лежит ответственность за должное воспитание детей, побуждают их к совершению преступлений.

Пьянство и наркомания. Значительная доля подростков-преступников ведет дурной образ жизни, систематически употребляет алкоголь и наркотические вещества. Это оказывает влияние на их психику, влечет приступы злобы и агрессии. Они склонны к праздному и бесцельному времяпрепровождению. [2]

СМИ. Насилие, дурной образ жизни, пропагандируемые сетью Интернет, влияют на податливое и неокрепшее сознание несовершеннолетних, смещая их ценностные ориентиры и мировоззрение в сторону неправомерного поведения.

Потерпевшими в уличных преступлениях, совершаемых подростками, могут быть как взрослые, так и несовершеннолетние. [3] Причем действия в отношении несовершеннолетних, как правило, характеризуются большей жестокостью.

Криминалистическая характеристика преступлений, совершаемых несовершеннолетними, имеет большое значение для сотрудников правоохранительных органов. Понимание механизма совершения уличных преступлений, а также особенностей личности подростка позволяет своевременно принять меры, направленные на профилактику таких действий или непосредственно на раскрытие преступлений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Криминалистика : учебник / [Челышева О. В., Сотников К. И., Лутошкин Г. Ю. [и др.] ; под общей редакцией Челышевой О. В.] ; МВД России, Санкт-Петербургский университет. – Санкт-Петербург : Р-КОПИ, 2017. – 579 с.
2. Криминалистика : учебник для вузов / А. Г. Филиппов [и др.] ; под редакцией А. Г. Филиппова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 466 с.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 22.04.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.05.2024) [Электронный ресурс] : Доступ из СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения : 24.05.2024).
4. Самыми распространенными преступлениями среди подростков являются хищения //URL: <https://tass.ru/proisshествiya/13443579> (дата обращения: 24.05.2024)
5. Бухтоярова Н. А. Уличная преступность и ее предупреждение / Н. А. Бухтоярова, Д. П. Семеник. // Молодой ученый. — 2019. — № 51 (289). — С. 73–76.
6. Состояние преступности в России [электронный ресурс] URL: <https://media.mvd.ru/files/application/5095078> (дата обращения 25.05.2024)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Пырьева Елена Ивановна. Доцент кафедры криминалистики. Кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: elena.pyreva@yandex.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 200-53-12.

Беляева Анастасия Евгеньевна. Курсант Ю22О учебного взвода юридического факультета.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: anastasiabel0401@gmail.com

Россия, 394065, г. Воронеж, пр-т Патриотов, д. 53.

Pyreva Helena Ivanovna. Associate Professor, of the chair of Crimin.

Candidate of Law Sciences, Associate Professor.

Voronezh Institute the Ministry of the Interior of Russian.

E-mail: elena.pyreva@yandex.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriots, 53.

Tel. (473) 264-88-12.

Belyaeva Anastasia Evgenevna. Cadet Yu22o training platoon of the law faculty.

Voronezh Institute of the Russian Ministry of Internal Affairs.

E-mail: anastasiabel0401@gmail.com

Russia, 394,065, t. Voronezh, pr. Patriotov, d. 53.

Ключевые слова: несовершеннолетние; криминалистическая характеристика; уличные преступления, кража.

Keywords: Juveniles; criminal records; street crimes; theft.

УДК 343.98

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ

Е. М. Абросимова

К ВОПРОСУ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ 112

ON THE ISSUE OF INFORMATION SECURITY IN THE 112 SYSTEM

В статье рассмотрены основные аспекты в области защиты информации в системе 112, а также затронута тема комплексного подхода, который включает в себя технические, организационные и обучающие меры для обеспечения безопасности и надежности работы системы в любых условиях.

The article discusses the main aspects in the field of information security in the 112 system, as well as the topic of an integrated approach, which includes technical, organizational and training measures to ensure the safety and reliability of the system in all conditions.

Система 112 – это система мгновенного реагирования на чрезвычайные ситуации, которая предназначена для вызова экстренных служб (пожарная охрана, скорая медицинская помощь, полиция) на территории страны.

Важнейшим аспектом защиты информации в системе 112 является обеспечение конфиденциальности и целостности данных, поступающих от заявителей. Для этого используются современные технологии шифрования, протоколы безопасности и другие методы киберзащиты.

Одним из ключевых моментов является также обучение и контроль действий персонала, работающего с системой 112, чтобы исключить возможность утечки информации или несанкционированного доступа к данным. Важно также обеспечить надежность аппаратной и программной части системы, чтобы исключить возможность несанкционированного доступа хакеров или злоумышленников.

Таким образом, защита информации в системе 112 – это многоплановый процесс, который включает в себя как технические меры безопасности, так и обучение персонала и контроль за его действиями. Это необходимо для обеспечения эффективной и безопасной работы системы в экстренных ситуациях. Для обеспечения безопасности информации в системе 112 также важно обеспечить защиту от возможных кибератак и вредоносных действий. Для этого необходимо постоянно обновлять систему защиты,

мониторировать потенциальные угрозы и применять современные методы обнаружения и предотвращения киберугроз.

Одним из важных аспектов является также резервное копирование данных, чтобы в случае сбоя или атаки можно было быстро восстановить работоспособность системы и сохранить доступ к информации о чрезвычайных ситуациях. Такие меры позволяют минимизировать риск потери данных и обеспечить непрерывность работы системы в случае возникновения проблем.

Важно также проводить обучение сотрудников системы 112 по вопросам кибербезопасности, чтобы они были осведомлены о возможных угрозах и знали, как правильно реагировать на них. Это поможет снизить вероятность успешных кибератак и обеспечить более высокий уровень защиты информации в системе.

Таким образом, защита информации в системе 112 требует комплексного подхода, который включает в себя технические, организационные и обучающие меры, чтобы обеспечить безопасность и надежность работы системы в любых условиях. Комплексный подход к защите информации в системе 112 включает в себя ряд основных моментов.

1. Технические меры: это включает в себя использование современных технологий шифрования данных, установку брандмауэров, межсетевых экранов и других средств защиты сети. Защита от вредоносного программного обеспечения, обновление программного обеспечения и регулярное сканирование на наличие уязвимостей также важны.

2. Организационные меры: обучение сотрудников по вопросам кибербезопасности, установление четких правил доступа к информации, а также контроль действий персонала. Проведение аудитов безопасности, управление аккаунтами пользователей и определение полномочий доступа также важны.

3. Физические меры: обеспечение безопасности физического доступа к серверам и другим устройствам системы 112. Это может включать в себя установку системы контроля доступа с использованием магнитных карт, биометрических устройств или других методов идентификации.

4. Регулярное обновление и тестирование системы безопасности: постоянное обновление защитных мер, регулярное тестирование системы на уязвимости и проведение рутинных учений по мерам информационной безопасности помогают обеспечить непрерывную защиту системы 112.

Комплексный подход к защите информации в системе 112 предполагает сочетание различных мер, направленных на обеспечение безопасности от различных угроз и рисков, что позволяет создать эффективную систему защиты информации от кибератак и других негативных воздействий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации : Федеральный закон от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ [Электронный ресурс] // Доступ из СПС «Консультант плюс».
2. Об обеспечении вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. № 488-ФЗ.
3. Об утверждении обязательных требований к организации и функционированию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112», в том числе порядка и сроков осуществления приема, обработки и передачи вызовов по единому номеру «112» диспетчерским службам : Постановление Правительства РФ от 12 ноября 2021 г. № 1931.
4. Методические рекомендации по разработке системных проектов телекоммуникационной подсистемы системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» для субъектов Российской Федерации (Согласовано Минкомсвязью России, МЧС России).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Абросимова Евгения Михайловна. Преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: chip_ik@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 264-91-98.

Abrosimova Evgeniya Mikhailovna. Lecturer in electronic systems and complexes of security monitoring. Candidate of technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: chip_ik@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 264-91-98.

Ключевые слова: защита информации; система 112; экстренные оперативные службы.

Keywords: information protection; 112 system; emergency operational services.

УДК 004.056.53

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ,
ПРИМЕНЯЕМЫХ В РАМКАХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
СИСТЕМЫ 112**

**PROMISING AREAS OF INFORMATION
AND TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES
USED WITHIN THE FRAMEWORK
OF THE SYSTEM 112**

В настоящей статье рассматриваются основные положения систем обеспечения вызова экстренных оперативных служб, а также перспективные направления использования информационно-телекоммуникационных технологий, применяемых в рамках функционирования системы 112.

This article discusses the main provisions of emergency call systems, as well as promising areas for the use of information and telecommunications technologies used within the framework of the 112 system.

В современном мире информационно-телекоммуникационные технологии играют ключевую роль в обеспечении безопасности и оперативной реакции на чрезвычайные ситуации. Система 112 является важным инструментом обеспечения оперативной связи и координации действий экстренных служб в случае чрезвычайных ситуаций.

Постановлением Правительства РФ №1240-р от 25 августа 2008 года утверждена Концепция и план мероприятий по созданию системы 112 в РФ. Концепция разработана Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации совместно с Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий на основании Федерального закона от 07 июля 2003 года № 126-ФЗ «О связи», Постановления Правительства РФ от 31 августа 2021 года № 1453 «Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи». Концепция обосновывает необходимость разработки и создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер с любого телефонного аппарата (система 112).

Система 112 – это система обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер – «112».

Основные цели и задачи системы 112 изложены в концепции создания

системы 112, которая одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года № 1240-Р:

- организация комплекса мер, обеспечивающих ускорение реагирования и улучшение взаимодействия экстренных оперативных служб при вызовах (сообщениях о происшествиях) населения;
- организация удобного вызова экстренных оперативных служб по принципу «одного окна», позволяющая позвонившему лицу при возникновении происшествия не задумываться о том, какая именно служба ему необходима и какой номер требуется использовать для доступа к ней;
- уменьшение возможного социально-экономического ущерба вследствие происшествий и чрезвычайных ситуаций;
- гармонизация способа вызова экстренных оперативных служб с законодательством Европейского союза.

Правовое регулирование отношений в области обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» осуществляется на основе Конституции Российской Федерации в соответствии с международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, а также нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Система 112 является одним из основных инструментов, позволяющих своевременно предоставлять помощь гражданам в случае беды.

Для эффективного функционирования такой системы широко применяются современные информационно-телекоммуникационные технологии. Рассмотрим некоторые перспективные направления использования информационно-телекоммуникационных технологий в рамках системы 112:

1. Интеграция данных. Одним из ключевых направлений является интеграция различных источников данных и информации в одной системе. Это позволяет оперативным службам получать полную картину ситуации для более быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации.

2. Геопространственные технологии. Применение геопространственных технологий позволяет точно определить местоположение вызова, что значительно ускоряет реакцию экстренных служб. Также можно использовать геоданные для прогнозирования ситуаций и планирования маршрутов.

3. Мультимедийные данные. Использование видео- и аудиоданных позволяет более точно оценить обстановку на месте происшествия и принять необходимые меры. Также мультимедийные данные могут быть использованы для обучения и анализа прошлых ситуаций.

4. Мобильные приложения. Разработка мобильных приложений позволяет обеспечивать доступ к системе 112 с мобильных устройств, что увеличивает скорость реагирования на вызовы. Улучшение интерфейсов и

функционала таких приложений позволит сделать процесс обращения за помощью еще более эффективным и удобным.

5. Использование искусственного интеллекта и аналитики данных. Применение искусственного интеллекта и аналитики данных позволяет автоматизировать процессы обработки информации, выявлять закономерности и предсказывать развитие ситуаций для более эффективного управления кризисными ситуациями, а также позволяет улучшить скорость реагирования на вызовы граждан и оптимизировать распределение ресурсов экстренных служб.

Внедрение этих и других современных технологий в рамках системы 112 способствует улучшению оперативности, эффективности и координации действий экстренных служб в условиях чрезвычайных ситуаций, обеспечивая более безопасное и защищенное общество.

Таким образом, развитие информационно-телекоммуникационных технологий в рамках системы 112 имеет большое значение для обеспечения безопасности граждан и оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации. Внедрение новых технологий позволит улучшить качество предоставляемых услуг и повысить эффективность работы экстренных служб.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особенности функционирования и современное состояние единой системы экстренного вызова / С. А. Винокуров, С. А. Гречаный, Н. И. Меркулова [и др.]. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2020. – 80 с. – EDN JHFVPG.

2. Об обеспечении вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 30 декабря 2020 года № 488-ФЗ.

3. О связи : Федеральный закон от 07 июля 2003 года № 126-ФЗ.

4. Концепции создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года № 1240-р // СЗ РФ. – № 35. – ст. 4065.

5. Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи : Постановление Правительства РФ от 31 августа 2021 года. № 1453.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Багринцева Оксана Владимировна. Преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: bagrinceva-oksana@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 200-92-84.

Bagrintceva Oksana Vladimirovna. Lecturer in electronic systems and complexes of security monitoring. Candidate of technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: bagrinceva-oksana@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-92-84.

Ключевые слова: безопасность; информационно-телекоммуникационные технологии» чрезвычайные ситуации» система-112» экстренные оперативные службы.

Keywords: security; information and telecommunication technologies; emergencies; system 112; emergency operational services.

УДК 351.74; 614.8

Е. С. Бондаренко

**МЕЖУРОВНЕВОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ
В РАМКАХ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**INTER-LEVEL INFORMATION INTERACTION WITHIN
THE FRAMEWORK OF THE UNIFIED STATE EMERGENCY
PREVENTION AND RESPONSE SYSTEM**

В данной статье рассматривается проблема взаимодействия в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

This article examines the problem of interaction within the framework of the unified state system of emergency prevention and response.

Любое современное общество требует от государства гарантированного обеспечения защиты своих прав и свобод, безопасности личности, территории и имущества, создания условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

В статье был проведен анализ процесса взаимодействия между центрами управления в кризисных ситуациях Главных управлений МЧС России по субъекту Российской Федерации и едиными дежурно-диспетчерскими службами муниципальных образований в контексте стремительного роста требований к оперативности и полноте передаваемой информации. Выявлен ряд недостатков в, казалось бы, на сто процентов отлаженном механизме информационного взаимодействия, предложены пути их решения.

Актуальность рассматриваемых вопросов направлена на сохранение жизни, здоровья и имущества граждан как наивысшей ценности в современном Российском государстве. В ходе написания публикации задачей являлось определить состояние межуровневого информационного взаимодействия между органами повседневного управления единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В современном мире антропогенное воздействие на экосистему накладывает безусловный отпечаток: строительство атомных станций, эксплуатация космического пространства и разработка оружия с массовым поражающим потенциалом не остаются без последствий для планеты. Противоречие между поисками гидрологических ресурсов в космической сфере и недостатком жизнеобеспечивающих ресурсов во многих регионах Земли становится всё более очевидным. Из-за постоянно ускоряющегося научно-технического прогресса повышается уровень техногенного риска, что иногда выливается в катастрофы, особо ощутимые для всего человечества.

Изменения климатических условий, проявляющиеся в виде атмосферных аномалий и масштабных катаклизмов, также свидетельствуют о глобальном воздействии человека на природу. С увеличивающимся числом подобных событий обеспечение безопасности граждан со стороны государственных структур выходит на передний план, приобретая новый уровень значимости. В этих нелёгких условиях деятельность человечества нередко сводится не к полноценной жизни, а к борьбе за выживание, что накладывает свой черный отпечаток на судьбу цивилизации.

Значительные труды были проделаны государственными органами в целях обеспечения безопасности и защиты населения. С основой на аналитику возможных угроз была разработана стратегия защиты граждан и территорий от возникающих опасностей. Важными аспектами стали такие понятия, как информация и взаимодействие, ведь эффективность реагирования на надвигающиеся кризисы во многом зависит от того, насколько быстро осуществляется идентификация и анализ поступающих сведений о потенциальной опасности.

Государство сформировало комплексную систему, направленную на предотвращение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций в рамках объединения общих усилий. Механизм этот не лишён сложностей и подвергается различным сбоям и отказам, которые случаются как из-за человеческих ошибок, так и из-за программных несоответствий, а также присутствует и

недостаток финансовых средств. Препятствует эффективности и межведомственное взаимодействие, которое зачастую дает сбой из-за несогласованности регулятивных баз.

В практическом плане значимую сложность вызывают прогалины, замедляющие стабильную работу системы. Цель по созданию и интеграции регламентированных процессов в рамках централизованного управления ситуациями чрезвычайного характера требует обширных усилий. Так, значительный вклад внесен в разработку нормативно-правового обеспечения, предназначенного для эффективной координации соответствующих мероприятий.

Основываясь на принципах устойчивости и безопасности, необходимо выявить ключевые ориентиры для обеспечения сохранности жизненно важных областей населения и зон проживания. Важным аспектом является выработка стратегических направлений, регламентирующих механизмы защиты согласно определённым целям и поставленным задачам, способствующим укреплению структурной целостности и надёжности охраны жизненного пространства граждан. Президентом Российской Федерации 1 января 2018 года был подписан указ № 12, который закрепил «Основы государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года» (далее Основы). Так, в Основых закреплено, что «федеральные органы исполнительной власти (далее ФОИВ), органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации (далее ОИВ), органы местного самоуправления (ОМСУ) и организации осуществляют деятельность в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и взаимодействие в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее РСЧС) в пределах своих полномочий». Статья 9 определяет содержание мероприятий, выполняемых в целях защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (далее ЗНТ от ЧС). Одними из них являются:

- « – совершенствование нормативно-правовой базы в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- развитие систем информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей;
- совершенствование информационного взаимодействия экстренных оперативных служб в целях повышения эффективности мероприятий по оказанию необходимой помощи населению».

Координатором деятельности всех ФОИВ, задействованных в РСЧС, выбрано Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее МЧС России). Этим же Указом определены задачи взаимодействия ФОИВ, ОИВ, ОМСУ:

«а) координация деятельности названных органов и организаций в указанной области;

б) консолидация действий названных органов и организаций в указанной области в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

В основе деятельности по обеспечению защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций лежит координация и целенаправленность функционирования разнообразных элементов и систем, интегрированных в РСЧС. Регулирующим эту сферу нормативным правовым актом, устанавливающим фундаментальные принципы, выступает Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Его положения ориентированы на достижение следующих целей: «предупреждение возникновения и развития чрезвычайных ситуаций; снижение размеров ущерба и потерь от чрезвычайных ситуаций; ликвидация чрезвычайных ситуаций; разграничение полномочий в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями». В нем же прописаны цели и задачи для РСЧС.

Для того чтобы закрепить состав, принципы и механизмы функционирования РСЧС, а также входящие в её состав силы и средства, в том числе порядок выполнения ими задач и их взаимодействия, Правительство Российской Федерации 30 декабря 2003 г., в лице Председателя Правительства РФ, подписывает Постановление № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Это постановление утверждает Положение о РСЧС. Разделы этого документа формируют правила функционирования системы, её органов управления, входящих в её состав сил и средств ФОИВ, ОИВ субъектов Российской Федерации, ОМСУ, организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Исходя из основных нормативных правовых актов РФ в области защиты населения и территории от ЧС, по вопросам информационного взаимодействия в системе РСЧС можно сделать вывод, что на сегодняшний день силами МЧС России проводится колоссальная работа по совершенствованию информационного взаимодействия. Однако окончательно все вопросы не решены, особенно это касается муниципальных образований. Так, в пункте 10 приказа МЧС России от 5 июля 2021 г. № 430 указано, что ФОИВ через свои территориальные органы, ОИВ субъектов Российской Федерации и ОМСУ в целях взаимодействия с ЦУКС территориального органа МЧС России должны заключать двухсторонние соглашения, а также подписывать регламент информационного обмена. Данный пункт ссылается на

пункт 9 Приказа МЧС РФ от 26 августа 2009 г. № 496, в котором про ОМСУ ничего не сказано.

В результате этого определённые муниципальные структуры, по множественности факторов, существуют без наличия утверждённых соглашений и регламентов. В большинстве случаев это происходит по инициативе самого муниципалитета. Здесь присутствует и финансовая составляющая. Дефицит соответствующих ресурсов является катализатором для возникновения трудной ситуации, характеризующейся тем, что должностные лица, ответственные за решение принимаемых мер, оказываются в затруднительном положении.

Также нельзя исключать и кадровый голод. Во многих населённых пунктах, в которых должны создаваться ЕДДС, на сегодняшний день отсутствуют квалифицированные специалисты. И это несмотря на разработанные стандарты, включая и ГОСТ. Зачастую бывает, что оператор ЕДДС по совместительству выполняет и другие функции, что достаточно негативно сказывается на качестве исполнения его основных обязанностей. И это происходит не от хорошей жизни. Невысокие зарплаты ведут к дефициту специалистов. Недостаточная стимуляция оплатой приводит к тому, что профессионалы уходят, чем обуславливается кадровый голод. Возможным последствием дисфункциональной рабочей организации является упущение телефонного вызова, что в ряде случаев предполагает риск для жизни человека. Следует акцентировать внимание на критичности структурирования процессов, поскольку сбои могут привести к нежелательным и весьма серьёзным последствиям, включая угрозы сохранности человеческого существования.

Следующий момент – это отличия форм донесений, указанных в Инструкции к приказу МЧС России от 11 января 2021 г. № 2 и в Регламенте к приказу МЧС России от 07 июля 2021 г. № 444. Отличия проявляются как количественно (в первом приказе их 5 форм, а во втором – 72), так и качественно (по детализации представляемой информации). Это говорит о том, что в ЦУКС ГУ МЧС России поступает недостаточный объём информации. В процессе организации рутинных тренировочных мероприятий силами ОДС НЦУКС совместно с ОДС ГУ МЧС России регионального уровня выявилось, что отдельные муниципальные структуры уклоняются от предоставления запрашиваемых данных. Они оправдывают свой отказ ссылками на официальные распоряжения, внесенные в реестр Минюста, игнорируя при этом прочие регламентирующие документы, изданные МЧС России. Непрозрачные мотивы такого подхода предполагают многообразие скрытых причин, каждая из которых требует тщательного исследования для понимания этой системной проблемы.

Некоторые операторы склонны избегать перегрузки излишними сведениями, отказываясь погружаться в детали предоставляемой информации,

которая жизненно важна на начальном уровне информационного потока и существенно влияет на быстроту ее распространения.

Важно подчеркнуть, что текущая правовая база не содержит чётко определённых механизмов привлечения к ответственности сотрудников территориальных органов РСЧС за уклонение от оповещения сторон, занятых в сфере предупреждения чрезвычайных ситуаций, об отсутствии информации по вопросам защиты населения. Такая ситуация особенно заметна на муниципальном уровне, где разработка и предоставление оперативных данных зачастую тормозятся из-за отсутствия чётких процедур и отведённых сроков, что, следовательно, ведёт к отсутствию формализованных данных в указанном контексте.

Проблема недостаточной добросовестности и ответственности сотрудников ЕДДС отчасти связана с отсутствием чётких требований в нормативных правовых актах. В качестве мероприятий по оптимизации ситуации предполагается внесение в упомянутые документы корректировок, устраняющих возможности для разночтений в плане необходимости заключения соглашений и взаимодействия в информационной сфере. Рекомендуются также разработать и апробировать стандартизированное двухстороннее соглашение с детальным описанием процесса сбора и обмена данными. Необходимо ввести чёткую систему ответственности для лиц, чьи задержки в предоставлении необходимой информации ухудшают эффективность работы. Кроме того, важным аспектом усиления результативности сотрудников ЕДДС является повышение квалификационных стандартов, что достигается через систематическую квалифицированную подготовку специалистов и улучшение условий труда, включая вознаграждение и повышение престижа деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ.

2. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года : Указ Президента Российской Федерации от 01.01.2018 № 12.

3. Об утверждении Инструкции о сроках и формах представления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Приказ МЧС России от 11.01.2021 № 2.

4. Об утверждении Регламента обмена оперативной информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности в системе МЧС России : Приказ МЧС России от 07.07.2021 № 444.

5. Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи : Постановление Правительства РФ от 31.08.2021 № 1453 / Собрание законодательства РФ, 06.09.2021, № 36, – ст. 6424.

6. О Концепции создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований: Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2008 № 1240-р / Собрание законодательства РФ, 01.09.2008, № 35, – ст. 4065.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Бондаренко Евгений Сергеевич. Преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: Bondarenko-92-92@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 264-91-98.

Bondarenko Evgeny Sergeevich. Lecturer at the Department of Radio Engineering Systems and Security Monitoring complexes.

Voronezh Institute of the Ministry of internal Affairs of Russia.

E-mail: Bondarenko-92-92@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-91-98.

Ключевые слова: взаимодействие; информационное взаимодействие; органы местного самоуправления; оперативность; координация; органы управления; оперативная информация; защита населения.

Keywords: interaction; information interaction; local governments; efficiency; coordination; management bodies; operational information; protection of the population.

УДК 614.8

К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ 112 В Г. ВОРОНЕЖЕ

ON THE ISSUE OF ORGANIZATION AND FUNCTIONING 112 SYSTEMS IN VORONEZH

В данной статье рассмотрены основные принципы работы системы 112, ее функции и особенности организации в Воронежской области. Рассмотрена подчинённость системы 112 и действия ее персонала при поступлении вызова.

This article discusses the basic principles of the 112 system, its functions and organization features in the Voronezh region. The subordination of the 112 system and the actions of its personnel upon receipt of a call are considered.

Обеспечение безопасности государства, общества и человека остается актуальным всегда, а в настоящее время – особенно. Возникающие чрезвычайные ситуации требуют особого внимания к себе, в том числе оперативного реагирования. Для этого необходимо обеспечить высокий уровень согласованности действий экстренных оперативных служб и их информационное взаимодействие. С этой целью на территории Воронежской области было создано «Бюджетное учреждение Воронежской области “Система-112 Воронежской области”»¹. Учреждение создано в соответствии с постановлением Правительства Воронежской области от 10.06.2014 № 538 «О создании бюджетного учреждения Воронежской области “Система-112 Воронежской области”» [1].

Система 112 существует во многих странах мира и играет важную роль в обеспечении безопасности и защиты граждан. Основной целью создания учреждения является эксплуатация и развитие системы 112 в Воронежской области. Учреждение является некоммерческой организацией, созданной для функционирования системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на территории Воронежской области.

Система 112 – это служба экстренного реагирования, предназначенная для обеспечения быстрой и эффективной помощи в различных ситуациях. Она создана для обеспечения своевременного реагирования на чрезвычайные ситуации, такие как пожары, медицинские экстренные случаи, происшествия на дорогах и другие.

Служба 112 занимается:

¹ Далее – учреждение.

- приемом всех входящих обращений (поступающих на номер 112 как голосовых, так и текстовых сообщений, в виде СМС обращения, а также из системы «ЭРА-ГЛОНАСС»);
- обработкой, анализом обращений;
- передачей информации в экстренные оперативные службы;
- контролем и координацией действий экстренных оперативных служб.

Несомненным преимуществом системы 112 является то, что при сложных происшествиях, таких как пожар или дорожное транспортное происшествие с пострадавшими, на обращение по номеру 112 оперативно вызываются сразу все необходимые экстренные службы, что в свою очередь приводит к сокращению времени реагирования.

Вызовы поступают со всей территории Воронежской области независимо от того, где территориально находится гражданин в данный момент времени: вызов гарантированно поступит в центр обработки вызовов.

При поступлении сообщения в систему 112 у персонала открывается лист информационного обмена, куда вносится информация о деталях происшествия. Диспетчер производит опрос заявителя согласно регламенту: уточняет тип происшествия, ФИО заявителя, контактный телефон, местоположение происшествия, наличие пострадавших и другую информацию. Если на поступившее сообщение требуется предоставить медицинскую помощь, то в этом случае дополнительно уточняются детали происшествия, диагноз, симптомы, жалобы заявителя.

Персонал системы 112 взаимодействует с другими службами и контролирует их реагирование на месте происшествия. Экстренные оперативные службы в свою очередь должны внести информацию в карточку информационного обмена, указать тип происшествия, наличие пострадавших, а также их количество. Полученную информацию держит на контроле начальник смены система 112.

В заключение можно с уверенностью сказать, что система 112 является необходимым звеном между гражданином и экстренными оперативными службами. Благодаря оперативной реакции диспетчеров, профессионализму специалистов и современным технологиям, система 112 способна быстро и эффективно оказать помощь в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Важно помнить, что каждый человек может обратиться за помощью по номеру «112» в случае угрозы жизни или здоровью и тем самым способствовать обеспечению безопасности и благополучию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О создании бюджетного учреждения Воронежской области «Система 112 Воронежской области : Постановление правительства Воронежской области от 10 июня 2014 г. № 538.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Дуплякин Петр Михайлович. Преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: 00008540@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 2312-651.

Duplyakin Pyotr Mikhailovich. Lecturer at the Department of Radio Technical Systems and Security Monitoring.

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: 00008540@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 2312-651.

Ключевые слова: система 112; экстренные оперативные службы; экстренная помощь.

Keywords: system 112; emergency operational services; emergency assistance.

УДК 614.8

С. А. Гречаный

ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ

TECHNOLOGIES FOR THE USE OF UNMANNED AERIAL VEHICLES IN THE FIELD OF OBJECT PROTECTION

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА), имея в своём арсенале функции устойчивого мониторинга зоны ответственности, в период 2023-2024 гг. обрели статус стандартного инструмента в арсенале подразделений охраны, которые задействованы в сфере обеспечения безопасности объектов.

Unmanned aerial vehicles (UAVs), having in their arsenal the functions of sustainable monitoring of the area of responsibility, in the period 2023-2024 acquired the status of a standard tool in the arsenal of security units that are involved in the field of ensuring the safety of facilities.

Эти системы на сегодня развивают потенциал охранной отрасли, предоставляя возможности не только для поддержания непрерывного сбора данных о состоянии подконтрольных территорий, но и для скорейшего реагирования на внезапные происшествия, требующие незамедлительного вмешательства на объекте.

Неоспоримое достоинство использования беспилотных летательных аппаратов заключается в их подвижности и упрощенном управлении, позволяющих осуществлять надзор на высоте нескольких метров над поверхностью. С их помощью оператор внимательно рассматривает возможные опасности на охраняемых территориях. Зачастую на объектах нефтегазового сектора, территорий предприятий различных отраслей, а также частного сектора БПЛА становятся предметом особого внимания в рамках их функционального назначения и защиты. Опираясь на данные статистики о действиях реагирования групп захвата Росгвардии, следует отметить, что даже передовые системы безопасности демонстрируют только 85% результативных оповещений о происшествиях на защищаемых площадях, подчеркивая важность инновационных подходов в подобных сферах активности.

Беспилотные летательные аппараты дополняют традиционные методы наблюдения путем реализации ряда функций. Они обеспечивают контроль за различными участками, тем самым предотвращая потенциальные риски, возникающие в результате несанкционированного проникновения [1].

Такая система обладает высокой разрешающей способностью в оптическом диапазоне, что способствует своевременному выявлению и попыткам устранения вопросов безопасности. БПЛА также способствуют тщательному и всестороннему мониторингу на охраняемых территориях. Оснащенные разнообразными сенсорами, они фиксируют изменение обстановки и автоматически передают сигнал тревоги при обнаружении нарушений, выходящих за пределы установленных норм.

Беспилотные системы обеспечивают детекцию и нейтрализацию угроз террористического характера на различных объектах. Возможность своевременного выявления нарушителей, вызывающих подозрение, способствуют оперативному предотвращению событий, направленных на проникновение или умышленное повреждение имущества. БПЛА оснащены разведывательными механизмами и представляют собой значение в иерархической структуре обеспечения безопасности, ограждая объекты от проникновения правонарушителей.

Применение БПЛА на сегодня вызвано необходимостью качественной охраны и усиления мер кибербезопасности за счет мониторинга и контроля за первичными доступами к объектам. БПЛА, обладая повышенным уровнем подвижности, позволяют тщательно следить за действиями на объекте, что ведет к своевременной идентификации и искоренению внутренних нарушений установленных норм безопасности, минимизируя риск случайностей и инцидентов [2]. Беспилотные аппараты, ранее задействованные преимущественно для

наблюдения за территориями в системах безопасности, теперь стали неотъемлемой частью охраны объектов за счет комплекса технических и программных инноваций. Система управления дронами со временем значительно изменилась: от необходимости использования пультов дистанционного управления и мобильных гаджетов до возможностей программирования действий через облачные сервисы и специализированные приложения. Данное нововведение особенно ценно для организации эффективной системы безопасности объектов. Оно дает возможность формирования и координации работы роя БПЛА, что особенно удобно при необходимости одновременного мониторинга больших территорий или распределения зон надзора среди отдельных групп операторов. Такой подход позволяет обеспечить максимальную эффективность ведения наблюдения и управления действиями множества аппаратов и команд, занятых в процессе охраны. В контексте обеспечения безопасности беспилотные летательные аппараты представляют собой уникальный инструмент, способный выполнять задачи мониторинга зон ответственности [3]. Эти устройства эффективно интегрируются в экосистемы безопасности благодаря программному обеспечению собственной разработки или специализированным приложениям. Операции патрулирования могут быть спрограммированы на основе специальных алгоритмов или выполняться вручную, обеспечивая непрерывный надзор и невозможность отхода от заданного маршрута без насущной потребности. Визуализация информационного потока как синхронная, так и асинхронная, возможна благодаря доступу к архивированным видео- и фотоданным, что становится ключевым при решении определенных задач, в частности, при анализе динамической обстановки в режиме реального времени на объекте.

Для визуализации территорий в сфере безопасности при помощи беспилотных летательных аппаратов используются два метода. Одним из методов является автономное направление БПЛА к установленным в цифровом виде координатам в ответ на полученный сигнал тревоги, где сотрудники охраны оперативно назначают локацию для наблюдения. Второй метод, когда БПЛА могут транслировать изображение в прямом эфире, предоставляя в режиме реального времени визуальные доказательства незаконных действий, осуществляемых как посторонними, так и сотрудниками защищаемого объекта, что способствует своевременному быстрому вмешательству. Также на регулярной основе для обеспечения безопасности объекта применяется мониторинг камер в реальном времени. В случаях, требующих тщательного анализа, используют данные, полученные из архивных записей. Эти записи могут храниться в облачном сервисе или любом другом месте, соответствующем установленным нормативам хранения на объекте. Ключевым моментом является не только постоянный доступ к данным, но и строгие стандарты их сохранности [4].

Беспилотные летательные аппараты, оборудованные спектром видеонаблюдения и датчиков, например, инфракрасным и тепловизионным, предлагают немалые возможности для охраны территорий. Использование дуальных

систем видеофиксации, совмещающих в себе как визуальное, так и тепловое изображение, позволяет обеспечивать надзор в широком диапазоне условий. Радарные системы, а также дополнительное подвесное оборудование, установленное на БПЛА, могут улучшить процесс мониторинга путем осуществления круглосуточного патрулирования объектов, что существенно снизит риск несанкционированного доступа и возможных актов вандализма.

Делая вывод, отметим, что адаптация беспилотных систем и интеграция передовых технологических решений значительно расширяют спектр их применения для гарантии безопасности на охраняемых объектах, увеличивая шансы на успешное предотвращение инцидентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тарасов Ю. В. Особенности использования беспилотных аппаратов в криминалистических целях / Ю. В. Тарасов. // Закон и право. – 2017. – № 5. – С. 118–120.
2. Беспилотные летательные аппараты. Справочное пособие. Воронеж : Полиграфический центр «Научная книга», 2015. – 616 с. С. 43–56.
3. Василин Н. Я. Беспилотные летательные аппараты / Н. Я. Василин. Минск. «Попурри», 2017. – С. 5–7, 98–105.
4. Бодрова А. С. Перспективы развития и применения комплексов с беспилотными летательными аппаратами: конф. в г. Коломна / А. С. Бодрова, С. И. Безденежных. – 2016. – 274 с. С. 106–113.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Гречаный Сергей Анатольевич. Начальник кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.
Воронежский институт МВД России.
E-mail: grechan7777@mail.ru.
Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53. Тел. (473) 264-92-02.

Grechanyi Sergej Anatol'evich. Chief of department of radio engineering systems and complexes of security monitoring. Candidate of Engineering Sciences
Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.
E-mail: grechan7777@mail.ru.
Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 264-92-02.

Ключевые слова: охрана; объект; периметр; охранные зоны; беспилотные летательные аппараты.

Keywords: security; facility; perimeter; security zones; unmanned aerial vehicles.

УДК 623.746.-519

**И. С. Ивануха
Д. Ю. Калков**

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ЕДИНЫХ ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКИХ СЛУЖБ
С ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ МВД РОССИИ**

**FEATURES OF INTERACTION
OF UNIFIED DUTY AND DISPATCH SERVICES WITH
DEPARTMENTS
THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA**

В статье рассмотрена организация взаимодействия системы 112 и МВД России. Представлены алгоритм и организация информационного обмена между единой дежурно-диспетчерской службой и дежурной частью ОМВД России с использованием сервиса обеспечения деятельности дежурных частей информационно-аналитической системы обеспечения деятельности МВД России на примере Омской области.

The article considers the organization of interaction between the system 112 and the Ministry of Internal Affairs of Russia. The algorithm and organization of information exchange between the unified duty dispatch service and the duty unit of the Ministry of Internal Affairs of Russia using the service for ensuring the activities of duty units of the information and analytical system for ensuring the activities of the Ministry of Internal Affairs of Russia on the example of the Omsk region are presented.

В марте 2012 года была одобрена инициатива по созданию единой информационно-аналитической системы обеспечения деятельности МВД России (далее – ИСОД), которая представляет собой совокупность автоматизированных систем обработки информации, программно-технических комплексов, систем связи и передачи данных, используемых в МВД России.

С целью обеспечения деятельности дежурных частей и регистрации совершаемых правонарушений во всех территориальных органах (далее – ТО) МВД России, подчиненных Омской области, эксплуатируется сервис обеспечения деятельности дежурных частей (далее – СОДЧ) ИСОД МВД России, а также установлены программно-аппаратные комплексы регистрации сообщений «112» [1]. Сервис СОДЧ разработан в соответствии с техническими требованиями МВД России, оснащен модулем для интеграции с системой 112 и также является единым техническим решением для всех дежурных частей (далее – ДЧ) ТО УМВД России по Омской области.

Взаимодействие МВД России и системы 112. Министерством внутренних дел Российской Федерации был рассмотрен протокол заседания от 6

декабря 2018 года № 3 совместной рабочей группой МЧС России и МВД России по интеграции сервиса СОДЧ ИСОД МВД России с системой 112 и сопряжением многоуровневой навигационно-информационной системы ГЛОНАСС с системой 112. МВД России были разработаны методические рекомендации по использованию СОДЧ ИСОД МВД России, где определена последовательность действий территориальных органов МВД России при проведении организационно-технических мероприятий по интеграции с региональными системами 112. Реализован временный регламент по сопряжению указанных информационных систем в части, касающейся МВД России. Настоящий документ содержит методические рекомендации по использованию программного обеспечения СОДЧ в организации управленческой деятельности при решении оперативно-служебных задач сотрудниками территориальных органов МВД России. Описаны возможности СОДЧ по формированию отчетных форм, информационному взаимодействию с сервисами ИСОД МВД России. Определен порядок действий по организации интеграционного сопряжения СОДЧ с региональными системами экстренных оперативных служб по единому номеру «112». В приложении приведена схема процесса обработки поступающей информации и описание ролей доступа к сервису. Методические рекомендации разработаны в целях оказания практической помощи сотрудникам ТО МВД России при работе с СОДЧ ИСОД МВД России. Основной целью методических рекомендаций является выработка порядка действий по перестройке внутреннего регламента, направленного на повышение эффективности деятельности сотрудников ТО МВД России с использованием современных информационных технологий. Предлагаемый подход направлен на изменения в характере организации работы с информационными массивами ИСОД МВД России и позволяет повысить качество принятия управленческих решений всеми заинтересованными подразделениями.

Задачей СОДЧ является комплексная автоматизация деятельности ДЧ УМВД России по Омской области и центра оперативного реагирования Оперативного управления МВД России в части сбора, обработки и передачи информации об оперативной обстановке; процедуры фиксации поступивших в ДЧ заявлений и сообщений о преступлениях, об административных правонарушениях, о происшествиях, организации реагирования на них управления силами и средствами территориального органа МВД России.

СОДЧ состоит из следующих подсистем.

1. «Оперативный дежурный»;
2. «Диспетчеризация “02”»;
3. «Управление силами и средствами»;
4. «Доставления»;
5. «Сводка»;
6. «Аналитика»;
7. «Оперативные ориентировки».

Проведены работы по интеграции СОДЧ с сервисом электронного документооборота (далее – СЭД) ИСОД МВД России. Это касается передачи информации по зарегистрированному обращению граждан, которое содержит информацию о преступлении или об административном правонарушении, в электронную книгу учета сообщений о происшествиях подсистемы «Оперативный дежурный», при этом происходит незамедлительная регистрация.

В рамках работ по развитию ИСОД МВД России был разработан механизм приема карточек происшествия (далее – КП) из Системы 112 и отправки статуса реагирования. При этом учтены требования Федерального закона от 28 декабря 2013 года № 395-ФЗ «О Государственной автоматизированной информационной системе «ЭРА-ГЛОНАСС» о передаче в государственную автоматизированную информационную систему «ЭРА-ГЛОНАСС» информации о мерах реагирования на дорожно-транспортные и иные происшествия на автомобильных дорогах в Российской Федерации.

Для организации информационного взаимодействия из системы 112 в СОДЧ в части передачи карточки происшествия и из СОДЧ в систему 112 в части возврата статуса карточки происшествия были проделаны следующие работы.

1. Составлены протоколы технологического и информационного взаимодействия, обеспечения информационной безопасности.

2. Протокол обеспечения информационной безопасности официально согласован с ДИТСиЗИ МВД России.

3. На уровне региона согласован Единый классификатор происшествий между ведомствами.

4. Со стороны системы 112 составлен справочник с сопоставлением кодов Единого классификатора происшествий и значениями СОДЧ. Со стороны системы 112 в КП для СОДЧ должны передаваться коды классификатора СОДЧ.

5. Проведено интеграционное тестирование с тестовым стендом СОДЧ по определенному сценарию.

6. Региональным центрам информационных технологий, связи и защиты информации совместно с разработчиками системы 112 в регионе организована сетевая связь между СОДЧ и системой 112.

7. В Единый центр эксплуатации ИСОД МВД России предоставлена информация, необходимая для настройки зон ответственности подразделений, данные представлены в следующем формате: перечень территориальных органов МВД России с зоной ответственности, совпадающей с границами районных/муниципальных образований.

Становление службы «112» в Омской области. Мэром города Омска О. Н. Фадиной 21 ноября 2018 года был утвержден регламент информационного взаимодействия управления единой дежурно-диспетчерской службы (далее – ЕДДС) города Омска департамента общественной

безопасности Администрации города Омска и дежурно-диспетчерских служб (далее – ДДС) в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

Настоящий Регламент информационного взаимодействия управления ЕДДС города Омска в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» (далее – Регламент) устанавливает правила организации информационного взаимодействия на период создания системы 112 [2]. Взаимодействие определяется как совместная систематическая согласованная деятельность ДДС.

Цели разработки Регламента.

1. Совершенствование процесса обмена информацией между ДДС, интегрированных с системой 112, что повышает безопасность населения города Омска;

2. Повышение эффективности реагирования на угрозы или чрезвычайные ситуации.

Участниками информационного обмена являются ЕДДС города Омска, пожарная служба, служба полиции, служба скорой медицинской помощи, аварийная служба газовой сети. В своей деятельности ДДС, участвующие в информационном обмене, руководствуются нормативными правовыми актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и указаниями настоящего Регламента. Областью действия настоящего Регламента является зона ответственности всех ДДС, участвующих в информационном обмене. ЕДДС города Омска является координирующим органом по всем вопросам информационного обмена для всех ДДС экстренных оперативных служб.

Взаимодействие между ЕДДС и ДДС в Омской области. При получении сообщения о необходимости вызова службы полиции оперативный дежурный ЕДДС города Омска действует в следующем порядке.

1. Звонок в систему 112 принимается оперативным дежурным ЕДДС города Омска, при этом автоматически ведется запись разговора оперативного дежурного с абонентом.

2. При завершении вызова оперативный дежурный ЕДДС города Омска определяет перечень ДДС, подразделений и транспортных средств, необходимых для реагирования на поступивший вызов.

3. При переадресации вызова на ДДС оперативный дежурный ЕДДС города Омска дожидается подтверждения дежурным ДДС соединения с ДДС, на которую переадресован вызов, после чего отключается от абонента.

4. Оперативный дежурный несет персональную ответственность за точность данных информационного обмена и достоверность информации.

Порядок обмена информацией между ЕДДС города Омска и ДДС экстренных оперативных служб выглядит следующим образом.

1. Обмен информацией между ЕДДС и ДДС по обмену информацией организуется с целью повышения оперативности и улучшения координации

совместных действий в рамках системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб.

2. Информация об изменении обстановки передается от оперативного дежурного (диспетчера) ДДС оперативному дежурному ЕДДС города Омска.

3. Оперативный дежурный ЕДДС города Омска контролирует деятельность соответствующих ДДС и информирует все ДДС об изменении рабочей обстановки.

4. Оперативный дежурный (диспетчер) ДДС переадресует вызов оперативному дежурному ЕДДС города Омска в следующих случаях:

- поступление вызова с сообщением об угрозе или возникновении чрезвычайной ситуации;

- если трудно определить характер задействованных ДДС, то к реагированию на вызов следует подключить другие ДДС;

- необходимости вызова другой ДДС.

Для организации взаимодействия территориальных подразделений МВД России по Омской области с системой 112 Омской области требуется установка оборудования связи и передачи данных на объектах, расположенных в 32-х муниципальных образованиях области.

1. Центр обработки вызовов (ЦОВ) – 2 объекта;

2. Центр управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) – 1 объект;

3. ЕДДС – 33 объекта;

4. ДДС 01 – 32 объекта;

5. ДДС 02 – 37 объекта;

6. ДДС 03 – 33 объекта;

7. ДДС 04 – 34 объекта;

8. Также районные узлы связи/узлы специальной связи.

Для подключения к вызову, поступившему по номеру вызова экстренных оперативных служб («112») и входящего в компетенцию службы полиции дежурного диспетчера территориального подразделения УМВД России по Омской области используется специальное программное обеспечение «КоордКом», являющееся частью системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» по Омской области.

Оператор в системе 112 Омской области и диспетчер полиции в ведомственной автоматизированной информационной системе территориальных подразделений УМВД России по Омской несет ответственность за корректность вносимых данных по поступившему вызову и реагированию на него.

Все карточки происшествий по вызовам, поступившим в систему 112 Омской области и относящимся к компетенции службы полиции, должны быть переданы в СОДЧ для осуществления реагирования.

Данные о реагировании на поступившие вызовы по номеру «112» и касающиеся компетенции службы полиции должны быть переданы из СОДЧ в систему 112 Омской области в соответствии с настоящим протоколом.

Информационное взаимодействие СОДЧ и системы 112 Омской области. Информационное взаимодействие СОДЧ и системы 112 Омской области осуществляется в автоматизированном режиме на уровне взаимодействия серверов систем. Взаимодействие осуществляется по протоколу SOAP в формате XML в кодировке UTF-8. Отправка файлов вложений не предусмотрена.

Сервисы для информационного взаимодействия СОДЧ и системы 112 Омской области функционируют в синхронном режиме.

В ходе интеграционного взаимодействия в СОДЧ передаются только сведения по происшествиям, к реагированию на которые должна быть привлечена служба полиции. Передача сведений по КП из системы 112 в СОДЧ будет производиться путем отправки соответствующего запроса от системы 112. Передача сведений по статусу реагирования и КП, не относящихся к компетенции полиции, будет производиться путем отправки соответствующего запроса из СОДЧ в систему-112.

Необходимым условием при информационном обмене является использование системой 112 кодов справочника «Единый классификатор происшествий» для элемента «Тип происшествия», соответствующих значениям СОДЧ. Система 112, как было отмечено выше, должна иметь актуальный справочник «Единый классификатор происшествий» и обеспечивать его своевременное обновление после соответствующего обращения от службы.

В каждом территориальном подразделении помимо СОДЧ для обработки данных и организации реагирования на вызов функционирует и эксплуатируется автоматизированное рабочее место с голосовым модулем для обработки голосовых вызовов, поступивших в систему 112 Омской области и относящихся к компетенции службы полиции.

Вызовы по номерам «02», «102» переводятся в голосовой модуль для возможности подключения к реагированию экстренных оперативных служб с автоматической передачей основной информации, что значительно уменьшает время обработки комплексных происшествий.

Данные передаются из системы 112 Омской области в СОДЧ и однозначно идентифицируются в соответствии с принявшим вызов дежурным диспетчером полиции. Карточка у дежурного диспетчера полиции открывается в автоматическом (автоматизированном) режиме.

Внедрение системы 112 Омской области и ее интеграция с ДДС в Омской области позволила повысить эффективность информационного взаимодействия экстренных оперативных служб. Система 112 позволила

снизить нагрузку на оперативного дежурного полиции за счет передачи заполненных оператором в системе 112 Омской области данных в СОДЧ.

Данная система позволяет получить полную информацию о возникающих происшествиях на обслуживаемой территории, координировать действия всех задействованных сил и средств, а также контролировать порядок реагирования.

Жители Омской области высоко оценивают эффективность внедрения системы 112 и активно ее эксплуатируют.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Об организации и проведении государственных испытаний и введении в постоянную эксплуатацию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на территории Омской области : Постановление Правительства Омской области от 13 октября 2021 г. № 445-п.

2. Об утверждении Регламента информационного взаимодействия единой дежурно-диспетчерской службы КУ «ЦХО Администрации Шербакульского муниципального района Омской области» : Постановление Главы Шербакульского муниципального района от 19 декабря 2018 г. № 186-П

3. О совершенствовании системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб на территории Российской Федерации : Указ Президента Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 1632

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ивануха Иван Сергеевич, преподаватель кафедры информационных технологий в деятельности ОВД.

Омская академия МВД России.

E-mail: scorpion-6588@mail.ru

Россия, 644092, г. Омск, ул. Проспект Комарова, 7.

Тел. 8(3812)750-180.

Калков Дмитрий Юрьевич. Старший преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: DmitreyRUS@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 264-91-97.

Ivanukha Ivan Sergeyevich, lecturer of the Department of Information Technology in the activities of the Department of Internal Affairs.

Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: scorpion-6588@mail.ru

Russia, 644092, Omsk, Prospekt Komarova str., 7.
Tel. 8(3812)750-180.

Kalkov Dmitry Yurievich. Senior lecturer of the Department of Radio Engineering Systems and Security Monitoring Complexes. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of internal Affairs of Russia.

E-mail: DmitreyRUS@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 200-52-03.

Ключевые слова: информационно-аналитическая система обеспечения деятельности; сервис обеспечения деятельности дежурных частей; система 112; единая дежурно-диспетчерская служба; дежурно-диспетчерская служба; система электронного документооборота; карточка происшествия.

Key words: information and analytical system for ensuring activities; service for ensuring the activities of duty units; system 112; unified duty and dispatch service; duty and dispatch service; electronic document management system; incident card.

УДК 614.8

**Д. Ю. Калков
И. С. Ивануха**

**К ВОПРОСУ ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ
В РАМКАХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
«БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»**

**ON THE ISSUE OF INFORMATION INTERACTION
OF EMERGENCY OPERATIONAL SERVICES WITHIN
THE FRAMEWORK OF FUNCTIONING HARDWARE AND SOFTWARE
COMPLEX «SAFE CITY»**

В данной статье рассматриваются некоторые аспекты информационного взаимодействия экстренных оперативных служб с использованием возможностей современных аппаратно-программных комплексов «Безопасный город». Сравниваются функциональные возможности комплекса «Безопасный город» и системы 112.

This article discusses some aspects of the information interaction of emergency operational services using the capabilities of modern hardware and software complexes «Safe City». The functional capabilities of the «Safe City» complex and the 112 system are compared.

Любое современное общество требует от государства гарантированного обеспечения защиты своих прав и свобод, безопасности личности, территории и имущества, создания условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека [1]. Государство, в свою очередь, для решения указанных задач формирует в своей структуре целый ряд инструментов, в состав которых входят различные специализированные службы и ведомства. Среди них наиболее важную социальную роль играют следующие службы:

- 1) служба пожарной охраны;
- 2) служба реагирования в чрезвычайных ситуациях;
- 3) полиция;
- 4) служба скорой медицинской помощи;
- 5) аварийная служба газовой сети;
- 6) служба «Антитеррор».

Согласно [2] оператор связи обязан круглосуточно и бесплатно обеспечивать вызов указанных выше служб всем пользователям услугами связи.

Каждая служба предназначена для решения своих профильных задач, однако в некоторых чрезвычайных ситуациях может возникнуть необходимость привлечения их совместного реагирования. Более того, в ряде случаев имеет значение строго определенная последовательность действий различных служб. В связи с этим актуальной и важной задачей на сегодняшний день является обеспечение качественного непрерывного информационного взаимодействия между экстренными оперативными службами, что позволит существенно повысить эффективность их индивидуальных и совместных действий.

На сегодняшний день для формирования связи между населением и экстренными службами на территории Российской Федерации организованы единые дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС). ЕДДС представляет собой орган повседневного управления местного (городского) звена Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), являющийся центральным звеном в Единой системе оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях.

На базе ЕДДС функционирует Система 112 – система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» на территории Российской Федерации. Предназначена для обеспечения оказания экстренной помощи населению при угрозах для жизни и здоровья, для уменьшения материального ущерба при несчастных случаях, авариях, пожарах,

нарушениях общественного порядка и при других происшествиях и чрезвычайных ситуациях [3].

Ключевую роль в информационном взаимодействии оперативных экстренных служб, в том числе и правоохранительных органов, играет дежурно-диспетчерский персонал системы 112, который заполняет и актуализирует унифицированные карточки информационного обмена. Данные карточки формируются системой 112 автоматически при поступлении сообщения о происшествии и (или) чрезвычайной ситуации. В случае изменения оперативной обстановки диспетчер системы 112 вносит необходимые изменения в карточку информационного обмена, тем самым уведомив дежурных лиц задействованных служб.

Подобная организация информационного обмена имеет некоторые недостатки, среди которых можно выделить:

- 1) отсутствие прямого информационного обмена между службами;
- 2) периодические перегрузки системы 112;
- 3) не все службы на сегодняшний день имеют доступ к системе 112.

3 декабря 2014 года Правительство Российской Федерации изданием соответствующего распоряжения утвердило Концепцию построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» [4].

Целью построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» является повышение общего уровня общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания за счет существенного улучшения координации деятельности сил и служб, ответственных за решение этих задач, путем внедрения на базе муниципальных образований комплексной информационной системы, обеспечивающей прогнозирование, мониторинг, предупреждение и ликвидацию возможных угроз, а также контроль за устранением последствий чрезвычайных ситуаций и правонарушений с интеграцией под ее управлением действий информационно-управляющих подсистем дежурных, диспетчерских, муниципальных служб для их оперативного взаимодействия в интересах муниципального образования.

Комплекс «Безопасный город» на уровне муниципального образования, согласно Концепции, включает в себя в том числе интеграционную платформу обмена данными, которая, в соответствии с определенными правилами и алгоритмами, обеспечивает передачу и обработку данных между компонентами комплекса «Безопасный город», а также системами федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации [5].

В рамках построения и развития комплекса «Безопасный город» предполагается достичь единого уровня информатизации муниципальных образований, степень технической оснащенности всех органов местного самоуправления телекоммуникационной инфраструктурой и информационными

ресурсами должна удовлетворять рекомендуемым техническим требованиям комплекса «Безопасный город».

Концепция определяет функции, выполняемые комплексом «Безопасный город» в рамках обеспечения координации работы служб и ведомств и их взаимодействия.

1. Обеспечение возможностей оперативного реагирования с учетом разграничения прав доступа, которое предусматривает:

- автоматическую регистрацию всех входящих и исходящих звонков и электронных писем;
- хранение информации об обращениях и об инициаторе обращения;
- статическую и интеллектуальную маршрутизацию обращения (организацию очереди и маршрутизацию по номеру абонента);
- геолокацию и визуализацию на рабочей станции оператора информации о поступившем звонке и карточке клиента;
- контроль качества работы операторов;
- планирование расписания рабочих смен операторов;
- контроль обработки и исполнения заявки со стороны федеральных, региональных и муниципальных служб;
- оперативное предоставление всем службам доступа к оперативной и архивной информации, касающейся инцидента в соответствии с правами доступа;
- контроль качества исполнения заявки муниципальными службами (организация обратной связи о качестве работы всех служб и ведомств);
- геофиксацию событий на электронной карте с возможностью фильтрации по типу событий, а также с возможностью детализации информации по любым запросам разной тематической направленности.

2. Организация межведомственного взаимодействия, которое в свою очередь предусматривает:

- создание единого информационного пространства, в котором любой инцидент оперативно доводится до всех служб оперативного реагирования и муниципальных служб, отвечающих за проведение работы над инцидентом;
- организацию межведомственного взаимодействия на уровне служб оперативного реагирования и муниципальных служб;
- формирование поручений на основе заранее подготовленных шаблонов и сценариев реагирования;
- контроль за исполнением поручения;
- обеспечение сценариев информирования при угрозе срыва срока исполнения поручения;
- получение оперативной информации о воздействии события на муниципальную инфраструктуру с отображением на электронной карте;

- организацию и координацию совместной работы различных муниципальных служб и служб оперативного реагирования;
- обеспечение защищенного доступа к информации с использованием средств криптографической защиты информации;
- автоматическое архивирование и обеспечение хранения видеoinформации и отчетной информации об инцидентах и всей сопутствующей информации;
- формирование отчетных форм для муниципальных органов власти, бизнеса, населения с гибким механизмом настройки и расширения возможностей, позволяющим формировать шаблон отчетных форм за любой период времени;
- обеспечение возможности формирования сводных отчетов по нескольким аналитическим измерениям;
- обеспечение качественного обмена информацией о результатах непрерывного мониторинга услуг связи и измерения эксплуатационных показателей сети, оперативное уведомление о нарушениях связи между объектами инфраструктуры или об отклонении ее качества от требуемого уровня.

Система 112 и комплекс «Безопасный город» рассматриваются как независимые информационные системы, однако анализ положений нормативных правовых актов говорит о некотором дублировании функционала.

В части приема вызовов (сообщений о происшествиях) от населения система 112 осуществляет прием вызовов по единому номеру «112». Комплекс «Безопасный город» принимает сообщения по единому номеру ЕДДС на территории муниципального образования.

Из системы 112 в комплекс «Безопасный город» в автоматическом режиме передается информация о происшествиях, сообщения по которым операторами системы 112 были приняты по территориальной принадлежности к муниципальному образованию, в рамках которого развернут комплекс «Безопасный город».

В автоматизированном режиме информация из системы 112 в комплекс «Безопасный город» поступает, если происшествие, информация о котором поступила в систему 112, относится к типу происшествий, реагирование на которые в соответствии с Регламентом межведомственного информационного взаимодействия в рамках системы 112 субъекта Российской Федерации организуется комплексом «Безопасный город».

Из комплекса «Безопасный город» для организации реагирования в систему 112 может передаваться информация о происшествии, поступившая в комплекс «Безопасный город», если это предусматривается Регламентом межведомственного информационного взаимодействия в рамках системы 112 субъекта Российской Федерации.

Из комплекса «Безопасный город» в систему 112 также передается информация о результатах реагирования, если реагирование на происшествие в соответствии с Регламентом межведомственного информационного

взаимодействия в рамках системы 112 субъекта Российской Федерации было организовано комплексом «Безопасный город» [5].

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что система 112 и комплекс «Безопасный город» в настоящее время функционируют в тесном взаимодействии, при этом выполняя схожие функции. На наш взгляд, система 112 может быть внедрена в состав комплекса «Безопасный город», став одной из его подсистем, при этом будет упрощен процесс администрирования обмена данных. Также объединение данных систем позволит сократить количество автоматизированных рабочих мест в дежурно-диспетчерских службах муниципальных образований путем разработки одного универсального рабочего места, программное обеспечение которого позволит дежурным получать доступ к различной информации комплекса «Безопасный город», в том числе карточкам информационного обмена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 04.04.2024)

2. Об утверждении перечня экстренных оперативных служб, вызов которых круглосуточно и бесплатно обязан обеспечить оператор связи пользователю услугами связи: Постановление Правительства РФ от 31.08.2021 № 1453 / Собрание законодательства РФ, 06.09.2021, № 36 – ст. 6424.

3. О Концепции создания системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб через единый номер «112» на базе единых дежурно-диспетчерских служб муниципальных образований : Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2008 № 1240-р / Собрание законодательства РФ, 01.09.2008, № 35. – ст. 4065.

4. Об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» : Распоряжение Правительства РФ от 03.12.2014 № 2446-р / Собрание законодательства РФ, 15.12.2014, № 50. – ст. 7220.

5. Сравнительный анализ функций системы 112 и АПК «Безопасный город», определение роли и места компонентов системы 112 при взаимодействии с аппаратно-программным комплексом «Безопасный город» [Электронный ресурс]. – URL : https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-organizatsii-ekspluatatsii-i-prilozheniia/prilozhenie-5_2/2_4/ (дата обращения: 04.04.2024)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Калков Дмитрий Юрьевич. Старший преподаватель кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: DmitreyRUS@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 264-91-97.

Ивануха Иван Сергеевич, преподаватель кафедры информационных технологий в деятельности ОВД.

Омская академия МВД России.

E-mail: scorpion-6588@mail.ru

Россия, 644092, г. Омск, ул. Проспект Комарова, 7.

Тел. 8(3812)750-180.

Kalkov Dmitry Yurievich. Senior lecturer of the Department of Radio Engineering Systems and Security Monitoring Complexes. Candidate of Technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of internal Affairs of Russia.

E-mail: DmitreyRUS@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-52-03.+

Ivanukha Ivan Sergeyevich, lecturer of the Department of Information Technology in the activities of the Department of Internal Affairs.

Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: scorpion-6588@mail.ru

Russia, 644092, Omsk, Prospekt Komarova str., 7.

Tel. 8(3812)750-180.

Ключевые слова: взаимодействие; информационный обмен; координация действий; система 112; комплекс «Безопасный город»; экстренные оперативные службы.

Keywords: interaction; information exchange; coordination of actions; system 112; Safe City complex; emergency operational services.

УДК 351.74

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ПОДГОТОВКИ ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПЕРСОНАЛА
ЕДИНОЙ ДЕЖУРНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ
В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ**

**CURRENT ISSUES TRAINING OF THE DUTY DISPATCHER
STAFF OF THE UNIFIED DUTY DISPATCHER
SERVICE IN MUNICIPALITIES**

В статье рассматриваются вопросы подготовки персонала единой дежурно-диспетчерской службы в муниципальных образованиях, а также положения программы подготовки дежурно-диспетчерского персонала для решения профессиональных задач.

The article discusses the issues of training personnel of the unified duty dispatch service in municipalities, as well as the provisions of the training program for duty dispatch personnel to solve professional tasks.

В настоящее время активно проводится подготовка дежурного и диспетчерского персонала единой службы муниципального образования. Этот процесс направлен на поддержание высокого уровня профессионализма сотрудников, способных эффективно решать задачи в рамках своей деятельности. Основное внимание уделяется совершенствованию практических навыков по приему сообщений от граждан и организаций о возможных чрезвычайных ситуациях, передаче сигналов оповещения, а также оперативному управлению ресурсами муниципального звена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Важным аспектом является также взаимодействие с органами повседневного управления и использование современных информационных технологий и технических средств для эффективного выполнения поставленных задач.

Основными формами подготовки дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования является проведение занятий и тренировок оперативных дежурных смен.

Для эффективного сотрудничества в решении задач гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера предусматривается проведение практических выездных занятий с посещением взаимодействующих служб и организаций для изучения их специфики.

Занятия по подготовке проводятся ежемесячно по 6–8 часов. Основными формами проведения занятий являются лекции, практические занятия, самостоятельная подготовка, зачеты.

Тренировки оперативных дежурных смен проводятся в рамках учебных мероприятий, организуемых центром управления в кризисных ситуациях главного управления МЧС России по субъекту Российской Федерации, центром управления в кризисных ситуациях главного управления МЧС России по субъекту, в котором расположен центр соответствующего федерального округа, Главным управлением «Национальный центр управления в кризисных ситуациях» МЧС России. Также тренировки проводятся с дежурными сменами дежурно-диспетчерских служб экстренных оперативных служб и организаций во время различных учений и тренировок с участием органов и сил единой системы.

В целях оценки уровня подготовленности дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования проводится итоговый контроль, который состоит из двух частей: сдача зачёта (теоретическая часть) и отработка практической задачи (практическая часть).

Итоговый контроль, проводимый руководителем единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования, осуществляется не реже одного раза в год. По результатам данного контроля принимается решение о допуске специалиста дежурно-диспетчерского персонала к исполнению служебных обязанностей. Это решение оформляется приказом руководителя учреждения, в составе которого функционирует единая дежурно-диспетчерская служба муниципального образования. Для обеспечения высокого уровня проверки профессиональной подготовленности возможно привлечение представителей территориальных органов МЧС России, членов комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также экстренных оперативных служб.

Прием зачетов и отработка практической задачи осуществляются по билетам, утвержденным руководителем единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования. Проверка знаний может осуществляться с применением образовательных технологий или анкетирования в виде теста.

Итоги проверки состояния профессиональной подготовки должны фиксироваться в журнале занятий по профессиональной подготовке дежурно-диспетчерского персонала единой дежурно-диспетчерской службы муниципального образования.

По завершении курса подготовки дежурно-диспетчерского персонала в единой дежурно-диспетчерской службе муниципального образования обучаемые должны овладеть следующими навыками и знаниями:

- понимание требований нормативных правовых актов по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны;
- основы организации мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны;
- навыки сбора и обмена информацией в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- знание административно-территориального деления, численности населения, географических и социально-экономических особенностей муниципального образования;
- определение потенциально опасных и социально-значимых объектов на территории муниципального образования;
- понимание структуры и функций единой системы защиты населения и территорий;
- знание состава сил и средств муниципального звена территориальной подсистемы единой системы;
- работа с комплексом средств связи, оповещения и автоматизации;
- организация вызова экстренных служб через номер «112» с использованием информационной системы;
- алгоритмы работы дежурного персонала в различных режимах функционирования системы;
- действия при чрезвычайных ситуациях, экстренных предупреждениях и гражданской обороне;
- техника безопасности при использовании автоматизированных средств;
- перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» : Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 958
2. Методические рекомендации МЧС России по организации обучения персонала, привлекаемого к выполнению задач системы 112 субъектов Российской Федерации.
3. Примерное положение о единой дежурно-диспетчерской службе муниципального образования, одобренное протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 29 ноября 2022 г. № 9.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Меркулова Наталья Ивановна. Доцент кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: gomova.nata2008@mail.ru.

Россия, 394006, г. Воронеж, пр-т Патриотов, 53.

Тел. (473) 264-92-04.

Merkulova Natalya Ivanovna. Docent of the Department of radio engineering systems and security monitoring systems. Candidate of technical Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-92-04.

Ключевые слова: единая дежурно-диспетчерская служба; подготовка дежурно-диспетчерского персонала.

Keywords: unified duty and dispatch service; training of duty and dispatch personnel.

УДК 614.8

А. В. Сидоров

К ВОПРОСУ ОБРАБОТКИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В СИСТЕМАХ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

ON THE ISSUE OF PROCESSING PERSONAL DATA IN CONTROL AND ACCESS MANAGEMENT SYSTEMS

В данной статье проведен анализ нормативных правовых актов, а также правовых документов, определяющих организацию обработки персональных данных в системах контроля и управления доступом на объектах охраны. Даны рекомендации по обеспечению защиты персональных данных в системах контроля и управления доступом.

This article provides an analysis of regulatory legal acts, as well as legal documents that determine the organization of personal data processing in control and access management systems at security facilities. Recommendations are

given for ensuring the protection of personal data in control and access management systems.

В соответствии с федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», к персональным данным можно отнести любую информацию, относящуюся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных) [1]. Обработку персональных данных осуществляют операторы. Операторами могут выступать государственные и муниципальные органы, юридические или физические лица, организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных. Также закон [1] регламентирует, что оператор обязан определить цели и содержание обработки персональных данных, а также перечень необходимых действий (операций), совершаемых с персональными данными (сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, извлечение, использование, передачу третьим лицам, обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение). Федеральным регулятором в сфере обработки персональных данных и защиты прав субъектов этих данных является Роскомнадзор. Роскомнадзор разъясняет, что лица, осуществляющие обработку персональных данных, независимо, есть ли они в реестре операторов или нет (ведет Роскомнадзор), являются операторами и обязаны выполнять требования по обработке персональных данных [2–5].

Системы контроля и управления доступом (СКУД) осуществляют хранение и обработку сведений, которые можно отнести к персональным данным сотрудников и посетителей объекта охраны. С развитием современных технологий в СКУД человека стало возможно идентифицировать, используя биометрические персональные данные (изображение лица человека, сетчатка глаза, отпечатки пальцев и другие биометрические признаки человека).

При обработке персональных данных в СКУД оператору (обычно собственнику объекта охраны) необходимо в первую очередь определить:

- какую информацию о субъекте персональных данных необходимо использовать для выполнения заданных функций СКУД;
- требуется ли согласие субъекта персональных данных на обработку его персональных данных в СКУД;
- требуется ли направлять информацию в Роскомнадзор об обработке персональных данных в системе;
- определить комплекс мер по защите персональных данных при их обработке в СКУД.

При использовании различных идентификаторов в СКУД хранятся и обрабатываются данные, которые используются для идентификации сотрудников и посетителей [6].

В современных условиях развития технологий в СКУД очень часто используют биометрические идентификаторы, например, фотоснимок лица человека (фотографию). В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» фотография является биометрическими персональными данными в СКУД и служит для идентификации личности.

Роскомнадзор поясняет, что фотография будет относиться к биометрическим персональным данным при выполнении следующих требований:

- сделана в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/ МЭК 19794-5-2013 к изображению (освещение, положение головы, расположение камеры, разрешение изображения и т.д.);

- отнесена к биометрическим персональным данным нормативным правовым актом (например, при обработке в Единой биометрической системе). При данном пояснении регулятора можно сделать вывод, что обработка фотографии в системе СКУД к биометрическим персональным данным не относится [7].

Однако в соответствии с требованиями закона [1] биометрические персональные данные, которые используются оператором для установления личности субъекта персональных данных, могут обрабатываться только при наличии согласия в письменной форме субъекта персональных данных. В данной ситуации все-таки рекомендуется получать согласие субъекта персональных данных.

Некоторые собственники охраняемых объектов, на которых предусмотрен внутриобъектовый и пропускной режим, указывают во внутренних нормативных документах (положениях о внутриобъектовом и пропускном режимах), что биометрические персональные данные, в частности, фотографии в СКУД, обрабатываются для организации внутриобъектового и пропускного режимов с целью обеспечения антитеррористической защищенности объекта. Такой вариант частично приемлем для объектов с утвержденным паспортом антитеррористической защищенности объекта, где в качестве мер защиты прописана и СКУД [6].

Также закон [1] определяет, что для исполнения договора, стороной которого, выгодоприобретателем или поручителем, является субъект персональных данных, и для заключения договора по инициативе субъекта персональных данных или договора, по которому субъект будет являться выгодоприобретателем или поручителем, собственник объекта может обрабатывать персональные данные без согласия субъекта персональных данных, но исключительно для исполнения и заключения указанных договоров. Например, трудовой договор с сотрудником, в котором прописано соблюдение внутриобъектового и пропускного режимов на объекте, с ознакомлением с соответствующим положением об этих режимах на объекте охраны.

Собственник объекта также обязан внутренним правовым документом определить должностное лицо, ответственное за организацию обработки персональных данных, порядок, процедуры, сроки использования персональных данных, порядок их уничтожения и обезличивания, конкретные меры защиты персональных данных.

Определение необходимых мер защиты зависит от класса информационной системы. Состав минимально необходимых мер по обеспечению безопасности персональных данных, реализуемых в рамках системы защиты персональных данных с учетом реальных угроз безопасности и применяемых информационных технологий, определен приказами ФСТЭК России [6, 8, 9].

На сегодняшний день все больше и больше возникает вопросов в области обработки персональных данных. Это происходит из-за того, что положения Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» содержат общие формулировки, которые могут трактоваться по-разному. Стоит отметить, что Роскомнадзор систематически размещает на официальном сайте разъяснения, которые говорят об изменении позиции регулятора.

Позиции Роскомнадзора и суда по одному и тому же вопросу могут различаться, более того, встречаются судебные дела с противоположными решениями [7]. Предлагается при организации обработки персональных данных в СКУД учитывать актуальную позицию Роскомнадзора и ФСТЭК России по вопросам обработки персональных данных, учесть во внутренних нормативных документах собственника объекта все требования закона [1], ознакомить субъект персональных данных с этими документами (при необходимости), при разработке конкретных мер защиты персональных данных «опираться» на рекомендации Роскомнадзора и ФСТЭК России, а также осуществлять мониторинг изменений процессов обработки персональных данных в СКУД на охраняемом объекте.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О персональных данных : Федеральный закон РФ от 27.07.2006 № 152-ФЗ (ред. от 06.02.2023) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

2. Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных Федеральным законом «О персональных данных» и принятыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами, операторами, являющимися государственными или муниципальными органами : Постановление Правительства РФ от 21.03.2012 № 211 (ред. от 15.04.2019) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

3. Об утверждении Положения об особенностях обработки персональных данных, осуществляемой без использования средств автоматизации : Постановление Правительства РФ от 15.09.2008 № 687 // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

4. О федеральном государственном контроле (надзоре) за обработкой персональных данных (вместе с «Положением о федеральном государственном контроле (надзоре) за обработкой персональных данных») : Постановление Правительства РФ от 29.06.2021 № 1046 (ред. от 16.12.2021) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

5. Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных : Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

6. Мальцев А. Особенности обработки персональных данных в системах контроля и управления доступом / А. Мальцев. // Технологии защиты. – 2020. – № 5 [Электронный ресурс]. – <http://www.tzmagazine.ru/jpage.php?uid1=2038&uid2=2134&uid3=2162>.

7. Беляева Ю. 3 злободневных вопроса об обработке персональных данных: ищем ответы в свежих разъяснениях регулятора и судебных делах / Ю. Беляева. [Электронный ресурс]. <https://www.garant.ru/ia/opinion/author/belyaeva/1402489>.

8. Об утверждении требований к материальным носителям биометрических персональных данных и технологиям хранения таких данных вне информационных систем персональных данных : Постановление Правительства РФ от 06.07.2008 № 512 (ред. от 27.12.2012) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

9. Об утверждении требований и методов по обезличиванию персональных данных (вместе с «Требованиями и методами по обезличиванию персональных данных, обрабатываемых в информационных системах персональных данных, в том числе созданных и функционирующих в рамках реализации федеральных целевых программ») : Приказ Роскомнадзора от 05.09.2013 № 996 // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 12.04.2024).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Сидоров Александр Викторович. Заместитель начальника кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга. Кандидат технических наук.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: fisherman.16.10.1980@gmail.com

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 200-52-83.

Sidorov Aleksandr Viktorovich. Deputy Head of the Department of Radio Engineering Systems and Security Monitoring Complexes. Candidate of Engineering Sciences.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: fisherman.16.10.1980@gmail.com.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 200-52-83.

Ключевые слова: персональные данные; система контроля и управления доступом; объекты охраны; идентификатор; оператор; закон.

Keywords: personal data; access control and management system; security objects; identifier; operator; law.

УДК 699.81:654.924

О. В. Толстых

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОСКОРБЛЕНИЕ ОПЕРАТОРОВ ЭКСТРЕННЫХ ОПЕРАТИВНЫХ СЛУЖБ

RESPONSIBILITY FOR INSULTING EMERGENCY SERVICE OPERATORS

В статье рассматриваются некоторые аспекты привлечения граждан к ответственности за оскорбление операторов экстренных оперативных служб и профилактические меры по предотвращению дезорганизации деятельности экстренных оперативных служб.

The article discusses some aspects of holding citizens accountable for insulting emergency service operators and preventive measures to prevent disorganization of the activities of emergency services.

Операторы экстренных оперативных служб – это связующее звено на первоначальном этапе между гражданином и непосредственными силами реагирования. Кроме осуществления функций по приему вызовов по единому номеру «112», определения необходимого расчета сил и средств, которые необходимо задействовать, и организации работы по реагированию на них, сбора информации о всех происшествиях на территории города, информирования населения через систему оповещения, операторы также выступают в качестве поддержки лиц, находящихся в сложной жизненной ситуации и обратившихся в соответствующую экстренную оперативную

службу, что приводит к значительной психологической нагрузке на оператора.

В настоящее время участились случаи негативного воздействия граждан на операторов экстренных оперативных служб при общении, в том числе и не обусловленного какими-либо объективными причинами.

Оскорбление операторов экстренных оперативных служб – это серьезное преступление, которое может быть рассмотрено с различных точек зрения:

1. Объективная сторона в случае оскорбления операторов экстренных служб включает в себя совершение конкретных действий, направленных на унижение, оскорбление или угрозы в адрес работника службы. Например, угрозы физической расправы, оскорбительные высказывания или другие подобные действия могут быть признаны как оскорбление;

2. Субъективная сторона этого преступления обычно связана с умыслом направить свои действия на оскорбление или унижение оператора экстренной службы. Это означает, что преступник осознанно и целенаправленно совершает такие действия, понимая их негативное воздействие на работника службы.

Объект преступления – оскорбления операторов экстренных служб – это сама профессиональная деятельность этих работников, их статус и положение в обществе. Подобные преступные действия нарушают общественный порядок и безопасность, а также могут повлиять на работоспособность и психологическое состояние сотрудников экстренных служб.

Законодательство Российской Федерации предусматривает следующие формы ответственности за оскорбление:

1. Уголовная. Уголовный кодекс Российской Федерации (УК РФ). Статья 319 УК РФ «Оскорбление представителя власти» предусматривает наказание за оскорбление оператора экстренной службы в случае, если он является представителем власти в силу должностных полномочий.

2. Административная. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации. Статья 5.61 КоАП РФ «Оскорбление», регулирующая правонарушения, связанные с оскорблением и другими негативными действиями в отношении сотрудников экстренных служб.

3. Гражданско-правовая. Гражданский кодекс Российской Федерации. Статья 152 «Защита чести, достоинства и деловой репутации» носит компенсационный характер, имеется в виду моральный вред, причиненный противоправными действиями, и является дополняющей в рамках административного либо уголовного законодательства.

Имеющаяся правоприменительная практика свидетельствует о возможности привлечения граждан к ответственности по ст. 5.61 КоАП РФ.

Некоторые граждане не совсем понимают назначение экстренных оперативных служб. Зафиксированы следующие события: гражданин более года периодически осуществлял массовые звонки на телефон экстренных

оперативных служб, требовал приезда различных служб, оскорблял операторов и угрожал им. Подобные звонки не только затрудняют работу экстренных оперативных служб, но мешают принимать вызовы от граждан, которым в этот момент действительно необходима помощь.

Необходимы профилактические меры по предотвращению оскорблений операторов экстренных оперативных служб, которые должны включать в себя следующие аспекты.

1. Проведение информационной работы: распространение информации о важности работы операторов экстренных служб, их профессионализме и значимости для общества может способствовать формированию уважительного отношения к ним.

2. Обучение персонала: проведение специальных тренингов и семинаров для операторов по поводу общения с негативно настроенными абонентами поможет им профессионально и эмоционально подготовиться к возможным оскорблениям.

3. Установление жесткого контроля и санкций: работодатели оперативных служб могут принимать строгие меры в отношении лиц, которые позволяют оскорбления в адрес их сотрудников. Это может включать в себя внутренние дисциплинарные меры и административные наказания.

4. Создание условий безопасности: обеспечение безопасности операторов экстренных служб во время их работы, включая техническое оснащение, работу в защищенном помещении и, при необходимости, сопровождение со стороны правоохранительных органов может снизить уровень угроз и оскорблений.

5. Психологическая поддержка: предоставление психологической помощи и поддержки операторам экстренных служб после травматических ситуаций и оскорблений может помочь им справиться с возможным стрессом и психологическими травмами.

6. Анализ и обратная связь: проведение регулярной аналитики инцидентов и получение обратной связи от операторов экстренных служб о проблемах с оскорблениями поможет выявить уязвимые точки и принять меры по их устранению.

Профилактические меры могут содействовать созданию безопасной и уважительной рабочей среды для операторов экстренных служб и способствовать их эффективной работе в сложных и стрессовых ситуациях.

Обеспечение безопасности и защиты операторов экстренных служб от оскорблений и преступлений – это важная задача, которая требует комплексного подхода и усилий со стороны общества, органов власти и самих служб. Ценность работы этих специалистов в нештатных ситуациях неоспорима, и их безопасность должна быть приоритетом для всех.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации : Федеральный закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ (в ред. от 11.03.2024) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Гражданский кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // СПС «КонсультантПлюс».
4. <https://www.chel.kp.ru/online/news/4788679/?ysclid=lvuufflcde977705201>
5. <https://gorod48.ru/news/1938854/?ysclid=lvew57skk9360756548>
6. https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_16/mass-media/news?item=92568613

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Толстых Ольга Владимировна. Доцент кафедры радиотехнических систем и комплексов охранного мониторинга Воронежского института МВД России, кандидат технических наук.

E-mail: tov48@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.
Тел. (473) 264-92-08.

Tolstykh Olga Vladimirovna. The associate professor of the department of radio engineering systems and security monitoring complexes of the Voronezh institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, candidate of technical sciences.

E-mail: tov48@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.
Tel. (473) 264-92-08.

Ключевые слова: оператор экстренных оперативных служб; оскорбление; ответственность.

Keywords: the operator of emergency operational services; insult; responsibility.

УДК 342.95

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КРИМИНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

В. В. Вискунов,
А. А. Медведчук

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЧАСТИЯ СМИ
В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ПРЕСТУПНОСТИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

MAIN AREAS OF MEDIA PARTICIPATION
IN THE PREVENTION OF JUVENILE CRIME

В данной статье авторы обращают внимание на то, что проблемы, связанные с организацией правового воспитания несовершеннолетних, являются первостепенными, так как их теоретическое и практическое разрешение позволит поднять престиж права и воспитать уважение к закону. В работе приводится статистическая информация опроса, проведенного авторами в рамках научной исследовательской работы. Определяются основные направления участия средств массовой информации в правовом просвещении несовершеннолетних.

In this article, the authors draw attention to the fact that the problems associated with the organization of legal education of minors are paramount, since their theoretical and practical resolution will raise the prestige of law and instill respect for the law. The paper provides statistical information from a survey conducted by the authors as part of a scientific research project. The main directions of participation of the media in the legal education of minors are determined.

Развитие информационного общества в современном мире, с одной стороны, значительно упрощает процесс получения и распространения различной информации при помощи глобальной сети Интернет, а с другой – создает условия для новых общественных отношений, требующих правового регулирования. Безусловно, глобальная сеть Интернет в современном мире имеет существенное социальное значение и играет важную роль в повседневной жизни всего общества. К позитивным преимуществам сети Интернет можно отнести: социальные сети, интернет-магазины, блоги, мгновенный обмен сообщениями и информацией, обучение, работа и т.д. Однако существует и негативное воздействие сети Интернет на общественное сознание, психику отдельных индивидов и несовершеннолетних. Так,

распространение вредной или опасной информации, ее доступность, сложность контроля за ее потоком способствует увеличению числа мошенничеств с использованием сети Интернет, появлению новых видов преступлений (киберпреступность, похищение данных пользователей, вербовка несовершеннолетних с целью совершения ими преступлений террористической и диверсионной направленности и пр.) [5].

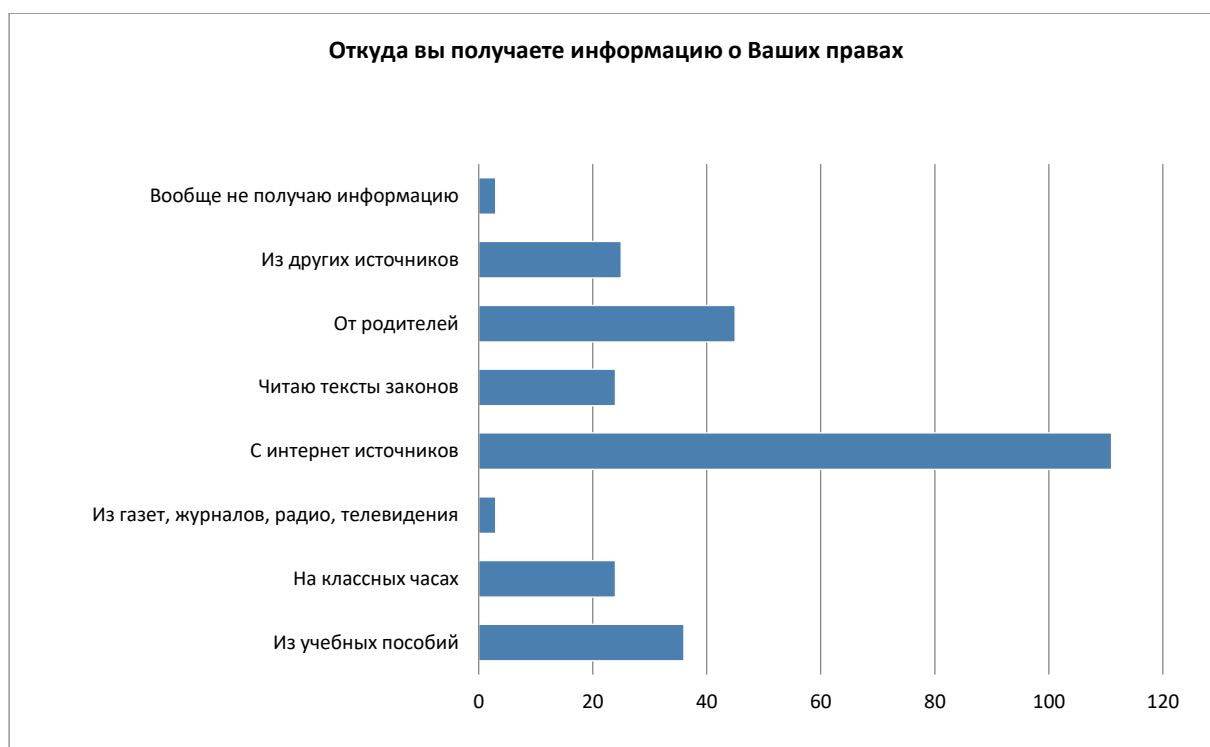
На наш взгляд, правовое просвещение должно стать одним из приоритетных направлений уголовной политики государства в сфере противодействия преступности несовершеннолетних. Для поддержания высокого уровня правовой информированности, правового воспитания и уважения к закону необходимо организовать систему, позволяющую населению независимо от различных обстоятельств получать нужную правовую информацию [2]. Несомненно, в вопросе правового просвещения населения наиболее проблемной является молодежная и детская среда.

В рамках данного научного исследования нами была разработана анкета по выявлению правовой грамотности несовершеннолетних. Опрос проводили 165 школьников города Луганска в возрасте от 12 до 18 лет. По данным опроса, 150 человек (более 90 %) несовершеннолетних пользуется глобальной сетью Интернет каждый день.

Также обратимся к данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [4]. Согласно опросу ВЦИОМ доля пользователей сетью Интернет в возрасте от 12 до 24 лет – самая большая по сравнению с другими возрастными категориями (97 %). В остальных категориях число тех, кто проводит время в сети Интернет, снижается по мере увеличения возраста.

С учетом вышеизложенного можно констатировать, что наиболее подверженной Интернет-угрозам категорией пользователей являются именно несовершеннолетние, благополучное развитие и нравственное воспитание которых имеет в будущем особое значение для государства и общества в целом.

Прежде всего необходимо сказать о том, откуда несовершеннолетние берут информацию правового характера. Так, по итогам нашего опроса, при выборе наиболее востребованного источника правовой информации сеть Интернет была выбрана 68 % опрошенных; 28% – получают информацию правового характера от родителей, а 21% несовершеннолетних указанную информацию получают из учебников. На классных часах и из других источников получают информацию правового характера по 15% опрошенных соответственно.



Таким образом, наиболее востребованной для поиска правовой информации является сеть Интернет.

В тоже время на вопрос: «Как вы оцениваете свой уровень правовой грамотности?» — больше половины опрошенных нами респондентов ответили как «слабый» и «недостаточный». А на вопрос: «Что для вас информация правового характера?» — 30 % вообще затруднились ответить.

При рассмотрении вопроса о правовом информировании и изучении права в школьном образовании следует руководствоваться Федеральным законом от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статьей 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации», предусматривающими обязательность применения федеральных рабочих программ по учебным предметам, включая «Обществознание».

Таким образом, можно говорить о том, что для правового просвещения детей и молодежи существует нормативно-правовая основа, инфраструктура и средства массовой коммуникации посредством школьного образования. Начало процесса правового просвещения со школьной скамьи лежит в основе системного подхода к данной проблеме.

Одной из проблем, наблюдаемых на современном этапе, является отсутствие актуальной статистики проведения занятий по правовому воспитанию и информированию. Так, например, опираясь на данные официальной статистики, можно оценивать процесс формирования правового просвещения и информирования населения, корректировать его, вовремя принимать управленческие решения в интересах политики правового просвещения и информирования.

После принятия в 2014 году «Основ государственной молодежной политики РФ в период до 2025 года» должен был произойти толчок для развития системы правовой информированности и мониторинга ее состояния. Однако на практике данный потенциал акта реализован не был.

По данным нашего опроса, одним из распространенных источников получения информации правового характера 28 % опрошенных ответили, что получают ее от родителей, которые к государственным органам и их деятельности по правовому просвещению не имеют никакого отношения. Несомненно, воспитание в семье – важный и наиболее эффективный способ. Однако зачастую сами родители нуждаются в качественном правовом просвещении.

Для того чтобы разработать единую политику, систему правового просвещения населения и совершенствовать инфраструктуру средствами массовой информации, требуется достоверная и актуальная статистическая информация, которая сегодня находится в бессистемном виде, а ее использование представляет собой фрагментарное, эпизодическое действие, не интегрированное в общую концепцию, что не позволяет эффективно решать задачи правового просвещения.

Одним из основных направлений предотвращения правонарушений и преступлений среди молодежи является, на наш взгляд, внедрение в среду средств массовой информации специальных просветительских курсов, направленных на повышение уровня правового информирования. Вопрос будет заключаться в эффективности этих курсов. Было бы наивным считать, что молодежь будет в массовом порядке добровольно посещать эти курсы. Здесь со всей остротой встает проблема включения этих курсов в обязательные образовательные программы средних школ, учебных заведений профессионального образования и высших учебных заведений.

Рассуждая о решении проблемы правового воспитания несовершеннолетних, можно говорить об отсутствии четкого механизма, позволяющего оптимизировать сам процесс правового воспитания. Таким механизмом должен являться единый нормативный правовой акт, который бы регламентировал деятельность различных органов, ведомств, организаций в правовом просвещении граждан. Несмотря на наличие закона «О средствах массовой информации» [1], информация об обязанности органов власти обеспечивать сам процесс правового воспитания и просвещения разрознена, содержится в ряде различных нормативных правовых актов и никак не систематизирована.

Средства массовой информации при этом нельзя рассматривать как основное средство, поскольку, даже если информация правового просветительского характера будет подаваться в интересной, привлекательной форме, она не даст нужного результата. Правовая информация населению требуется эпизодически и, как правило, если не в экстремальных ситуациях, то в достаточно напряженных жизненных условиях. Средства массовой информации будут давать должный эффект в силу своих обозначенных свойств только при системном подходе,

когда один элемент системы дополняет другой, компенсирует недостатки и усиливает позитивные свойства друг друга.

Реализуя принцип системного подхода, в Модельном законе «О просветительской деятельности» [3] удачно сочетается правовое просвещение и национально-патриотическое воспитание, рассматриваемое как распространение знаний и пропаганда культурных и социальных ценностей, формирующих у членов общества чувство принадлежности к стране, в которой они живут, распространение знаний об истории и культуре страны. В результате такого подхода и образуется синергетический эффект, который порождает изменение гражданского правосознания в сторону его совершенствования.

Мы считаем, что даже свод законов, кодекс с гармонично сформированной внутренней структурой и охватывающий все стороны правоотношений конкретной сферы, останется невостребованным при отсутствии у населения должного уровня правовой культуры. Право не только нужно иметь, им нужно уметь пользоваться, а еще лучше – организовывать свою жизнь по этому праву.

Исходя из этого, нужно учитывать, что правовое просвещение молодежи должно быть одной из первоочередных задач государства. Для поддержания высокого уровня правовой информированности, правового воспитания и уважения к закону необходимо организовать такую инфраструктуру правового просвещения, которое позволяет населению [2] иметь оптимальный доступ к источникам права и получать эффективное консультационное обслуживание.

Ретроспективный исторический анализ вопроса о правовом просвещении дает основание считать, что опыт пропаганды через средства массовой информации советского периода 1970–1980-х годов, после его критического осмысления, может быть успешно применен и в современном социуме. Основная идея, которую необходимо принять сегодня – это тезис о том, что правовое просвещение населения должно стать приоритетной задачей уголовной политики РФ, направленной на противодействие несовершеннолетней преступности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О средствах массовой информации : Закон РФ от 27.12.1991 № 2124-1 (ред. от 13.06.2023) [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83648/003e9a35a26c31536b4ac5561092750604c2420c/#dst100044 (дата обращения: 05.04.2024).
2. Медведчук А. А. Основные направления обеспечения эффективности СМИ в правовом просвещении населения России / А. А. Медведчук. // Вестник Луганской академии внутренних дел имени Э. А. Дидоренко. – 2023. – № 1 (14). – С. 96–103. – EDN OVSSJE.
3. О просветительской деятельности : Модельный закон (принят постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ от 7.12.2002 № 20-15) - [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал

Гарант [сайт]. – URL: <https://base.garant.ru/2569505/> (дата обращения: 05.04.2024).

4. Опрос «Пользование Интернетом» [Электронный ресурс] //Всероссийский центр изучения общественного мнения URL:<https://wciom.ru/ratings/polzovanie-internetom> (дата обращения: 05.04.2024).

5. Стрелка В. Н. Права человека в Интернете: защита прав несовершеннолетних в сети Интернет / В. Н. Стрелка // Вопросы российской юстиции. – 2019. – № 3. – С. 1058–1075. – EDN PLMLYP.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Вискунов Виктор Витальевич, кандидат юридических наук, доцент. Начальник кафедры уголовно-правовых дисциплин и криминалистики.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: viktorviskunov76@mail.ru

Россия, ЛНР, 291047, Луганск, улица Краснодонская, 6.

Viskunov Viktor Vitalievich, candidate of Legal Sciences, associateProfessor.Head of the Department of Criminal Law Disciplines and Criminology.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: viktorviskunov76@mail.ru

Russia, LPR, 291047, Lugansk, Krasnodonskayastreet, 6.

Медведчук Анна Александровна. Преподаватель кафедры уголовно-правовых дисциплин и криминалистики.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: medved1313@inbox.ru

Россия, ЛНР, 291047, Луганск, улица Краснодонская, 6.

Medvedchuk Anna Alexandrovna. Lecturer at the Department of Criminal Law and Criminology.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: medved1313@inbox.ru

Russia, LPR, 291047, Lugansk, Krasnodonskayastreet, 6.

Ключевые слова: несовершеннолетние; сеть Интернет; правовое информирование; предупреждение преступности; средства массовой информации.

Keywords: minors; Internet; legal information; crime prevention; media.

УДК 34.09

ПРОФИЛАКТИКА САМОУБИЙСТВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

PREVENTION OF SUICIDE BY MINORS ON THE INTERNET

В статье рассматривается доведение до самоубийства несовершеннолетних с помощью сети Интернет как негативное социальное явление. Обосновывается актуальность выбранной темы научного исследования. Выделены факторы суицидального поведения несовершеннолетних. Приведены основные признаки эмоциональных нарушений, толкающие несовершеннолетних на совершение самоубийства. Предложены некоторые меры профилактики суицидального поведения несовершеннолетних в сети Интернет.

The article examines the suicide of minors on the Internet as a negative social phenomenon. The relevance of the chosen topic of scientific research is substantiated. Factors of suicidal behavior in minors are identified. The main signs of emotional disorders that push minors to commit suicide are given. Some measures to prevent suicidal behavior of minors on the Internet have been proposed.

Современная напряженная политическая обстановка в мире, экономическая нестабильность, социальная деградация общественных интересов, умышленно распространяемая негативная информация в сети Интернет в совокупности создают условия, подвергающие опасности наиболее незащищенную группу населения – несовершеннолетних.

Явление детского самоубийства, или суицида, представляет значительную опасность как в целом для благосостояния общественной нравственности, так и морально угнетает родителей, воспитывающих своего ребенка, не нарушающих его права и законные интересы.

Рассматриваемое нами явление представляется не просто локальным в отдельном районе, городе или регионе, данная проблема обсуждается на уровне целой страны и всего мирового сообщества, поскольку «наложение на себя рук по собственному желанию» вызывает множество вопросов и причин такого поведения человека, в особенности если подобное поведение характерно несовершеннолетним. Явление самоубийства несовершеннолетних, по нашему мнению, достигло критического уровня еще в 2016 году (720 случаев) [1] с распространением в социальных сетях различных групп смерти и продолжает оставаться на критическом уровне с теми же ужасающими показателями по сей день. В связи с этим анализируемое явление

представляет достаточно серьезную проблему, вызывающую огромные социальные затраты и страдания человека, семьи, общества.

Согласно данным новостного портала Рамблер в ходе опроса несовершеннолетних девушек в 2023 году 57% опрошенных чувствовали грусть и безнадежность, 30% задумывались о попытке суицида. Среди юношей той же категории процентное соотношение несколько меньше – 29% и 14% соответственно [2]. Масштабы проблемы велики, а причины разнообразны, они начинаются с того, что несовершеннолетние задумываются о предстоящих экзаменах, взрослой жизни, будущей карьере, а заканчиваются влиянием на них умышленно распространяемой в сети Интернет идеи добровольного самоубийства, маскируемой под различные игры или квесты.

Согласно статистике из открытых источников, Россия входит в тройку лидирующих стран по количеству самоубийств с показателем 31 случай на 100 тыс. населения [3]. При этом можно выделить тот факт, что регионы с преимущественным мусульманским населением менее всего подвержены анализируемому нами явлению. В число таких регионов входят Дагестан, Северная Осетия, Ставропольский край, т.е. северокавказский регион. Возможным объяснением данного факта выступает соответствующая религия, воспитание мужчин, определение его роли и функции в обществе, а также воспитание в духе мужественности.

Несмотря на множественность известных на сегодняшний день причин и разработанных на их основе мер профилактики специалистами различных государственных органов и иных организаций, тем не менее, по мнению А. Г. Абрумовой, в науке не сложилось единого мнения о природе самоубийства, поскольку оно включает в себя совокупность изменчивых факторов: социальных, экономических, культурных, этнических, политических и др. [4].

Психолог Эрл Гроллман в процессе изучения явления суицида выделил следующие факторы суицидального поведения: неблагоприятный климат и напряженные отношения в семье, вызвавшие эмоциональные нарушения у индивида; пол (самоубийств у мужчин в несколько раз больше); возраст (молодежь 15–24 лет чаще заканчивает жизнь самоубийством, поскольку является более эмоциональной категорией населения, а в юном возрасте человек может испытывать чувство недооцененности самого себя по незначительным поводам [5].

Признаками эмоциональных нарушений может являться: подавленное состояние, скука, отсутствие интереса при выполнении обыденных, ранее приносивших удовлетворение или удовольствие дел; погружение в себя, уход от межличностного взаимодействия с индивидами и семьей; наличие суицидальных наклонностей, мыслей, соответствующих поступков.

Таким образом, природа явления самоубийства как среди всего населения, так и суицид наиболее незащищенной категории – несовершеннолетних – представляет особую проблему, требующую научного исследования

и разрешения в соответствии с текущими тенденциями развития общества и достижений науки и техники.

Особую сложность представляют лица, склоняющие к самоубийству посредством использования сети Интернет, распространяющие различные игры и квест-задания, преследующие единственную цель – вселение страха в индивида, манипулирование его поведением, доведение до самоубийства как итога такой деятельности.

Политика российского государства непосредственно направлена на укрепление механизма соблюдения и защиты прав и свобод человека, обеспечения принципа социальной справедливости и неотвратимости наказания. В соответствии с данными положениями, компетентными органами вносятся соответствующие поправки в уже существующие нормативные документы (дополнение УК РФ двумя новыми составами преступлений – ст. ст. 110.1 и 110.2), а также разработка и создание новых (распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 г. № 1058-р «Об утверждении комплекса мер до 2025 года по совершенствованию системы профилактики суицида среди несовершеннолетних» [6]). Указанная деятельность государства и компетентных государственных органов является ответной реакцией в связи с негативными и антисоциальными действиями, совершаемыми лицами, причастными к организации, склонению, содействию или доведению до самоубийства.

Преступные проявления, связанные с посягательством на институт детства, несовершеннолетних, представляют высокую общественную опасность, в связи с чем должны быть предприняты решительные меры по профилактике актов самоубийств, выявлению причин и условий, поспособствовавших суицидальному поведению, установлению фактов преступной причастности конкретных лиц за склонение, вовлечение, доведение до самоубийства, а также контроль и активное дополнение новыми мерами всех сфер жизнедеятельности, в которых так или иначе присутствуют несовершеннолетние.

Стоит отметить, что правоохранительными органами на ежедневной основе производится интернет-мониторинг социальных сетей на предмет наличия регистрации новых «смертельных групп», распространения информационных постов, связанных с призывами к сведению счетов с жизнью либо суицидально направленных, а также поиск контента по хэштегам: «#няпока», «#разбудив4.20», «#d28» и др.

Осуществление государством профилактической функции производится посредством разработки и реализации мер государственного предупреждения детского суицида, работа сосредоточена по следующим направлениям: непосредственно несовершеннолетние; родители или законные представители подростка; персонал образовательных учреждений (школы, колледжа); органы государственной власти и местного самоуправления;

общественные организации; контроль за деятельностью интернет-провайдеров; интернет-мониторинг.

Прежде всего, необходимо создать комфортные условия для учебы и всестороннего развития несовершеннолетнего (физического, умственного), его проживания (наличие собственной комнаты в квартире) и отдыха. Комфорт также включает в себя свободу действий подростка, исключающего тотальный контроль за его поступками, с какой бы целью он не осуществлялся.

Важным аспектом является создание благоприятной морально-психологической атмосферы и доверительных отношений в семье, в классе, в кругу друзей, поскольку человеку необходимо общение и личностное развитие коммуникабельных качеств, а также понимание того, что в случае проблем подросток имеет возможность обратиться за помощью или обсудить волнующие его вопросы и поделиться переживаниями.

Поддержание и развитие активной жизненной позиции несовершеннолетнего является одним из ключевых моментов на пути к недопущению проявления какого-либо суицидально направленного поведения. В воспитании подростка стоит уделять внимание развитию таких качеств, как коммуникабельность, стрессоустойчивость, уверенность в себе и своих силах, патриотизм, ответственность.

Таким образом, мы предлагаем следующее.

Во-первых, разработать единый документ, отражающий стратегию благоприятного роста и развития детей в условиях информационного общества, а также регламентирующий профилактику суицидального поведения несовершеннолетних, конкретные мероприятия, проводимые государственными, правоохранительными органами, в том числе органами местного самоуправления, образовательными учреждениями, государственными медицинскими организациями; обозначение перечня уполномоченных субъектов профилактики в отношении несовершеннолетних; закрепление запретов и ограничений при использовании медиапространства несовершеннолетними (посещение сайтов для взрослых, просмотр фильмов, содержащих сцены насилия и т.п.); содержащий пункты, предусматривающие ответственность за негативное психологическое воздействие на сознание детей, психическое насилие и навязывание суицидально направленных идей, а также указание конкретных норм УК РФ, предусматривающих ответственность за доведение, склонение, содействие и организацию доведения до самоубийства; признаки, позволяющие отнести информацию к недопустимой для ее распространения как в целом, так и для обозрения ее несовершеннолетними (демонстрация изображений, видео, текстов прямо или косвенно содержащих просьбы, предложения, приказы совершить самоубийство, одобрение подобного поведения и продвижение указанных идей).

Во-вторых, предлагается дополнительно включить направление по профилактике правонарушений (в том числе в сети Интернет), пропагандирующих или призывающих к асоциальному поведению, навязыванию суицидальных настроений, а также содержащих указания на выполнение каких-либо заданий, миссий, квестов или прохождение игр в п. 17 ст. 6 Федерального закона от 23 июня 2016 года № 182 «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации».

В-третьих, требуется расширение штата специалистов в государственных учреждениях, осуществляющих судебно-психиатрические экспертизы, а также возможности оказания консультативной помощи следователям, расследующим уголовные дела рассматриваемой нами сфере [7].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Яровая назвала число совершивших суицид в 2016 году детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/58a18e939a794724ef11f3f1> (дата обращения: 15.05.2024).

2. Рекордное число девушек-подростков испытывают грусть и риск самоубийства [Электронный ресурс]. – URL: <https://news.rambler.ru/incidents/50218699-po-dannym-cdc-rekordnoe-chislo-devushek-podrostkov-ispytyvayut-grust-i-risk-samoubiystva/> (дата обращения: 12.05.2024).

3. Статистика самоубийств по странам [Электронный ресурс]. – URL: <https://openbase.online/ctatistika-samoubijstv-po-stranam/> (дата обращения: 12.05.2024).

4. Абрумова А. Г. Возрастные аспекты суицидального поведения / А. Г. Абрумова // Сравнительно-возрастные исследования в суицидологии: сборник научных трудов. – Москва, 1989. – С. 8–24.

5. Grollman Earl. A. Suicide Prevention, Intervention, Postvention. 2nd ed. – Beacon: Hill Press, 1988. – 457 p.

6. Об утверждении комплекса мер до 2025 года по совершенствованию системы профилактики суицида среди несовершеннолетних: Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 года № 1058-р [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.consultant.ru>. (дата обращения: 14.05.2024).

7. Гвоздева И. С. Специальные психологические знания при расследовании побуждения несовершеннолетних к совершению самоубийства с использованием сети Интернет / И. С. Гвоздева, Л. Г. Шапиро, А. Л. Южанинова // Суицидология. – 2018. – № 4 (33). – С. 132.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Колесников Роман Викторович. Доцент кафедры уголовного права и криминологии. Кандидат юридических наук.

Воронежский институт МВД России.
E-mail: rkolesnikow@mail.ru
Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53.
Тел. (4732) 264-88-37.

Kolesnikov Roman Viktorovitch. Assistant professor of the Criminal law and Criminology. Candidate of Legal Sciences.
Voronezh institute of the Ministry of the Interior of Russia.
Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.
Tel. (4732) 264-88-37.

Ключевые слова: несовершеннолетний; профилактика; суицид; самоубийство; сеть Интернет; явление; медиaprостранство.

Keywords: minor; prevention; suicide; suicide; Internet; phenomenon; media space

УДК 343.9

Е. П. Новикова

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗВРАТНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

CHARACTERISTICS OF DEPRAVED ACTS AGAINST MINORS ON THE INTERNET

Статья посвящена комплексному теоретическому анализу преступлений в отношении несовершеннолетних, связанных с совершением развратных действий в сети Интернет, тактики и методики их предупреждения, а также обобщение знаний в данной сфере, составление предложений по совершенствованию законодательства и рекомендаций по расследованию преступлений в данной сфере.

The article is devoted to a comprehensive theoretical analysis of crimes against minors related to the commission of lewd acts on the Internet, tactics and methods of their prevention, as well as generalization of knowledge in this area, drafting proposals to improve legislation and recommendations for the investigation of crimes in this area.

Современные тенденции показывают, что происходит значительное развитие информационных отношений между гражданами, их цифровизация, уже проникшая во все сферы общества, следствием чего является становление и стихийный рост преступлений, совершаемых в информационной среде. Происходят посягательства на различные объекты уголовно-

правовой охраны: жизнь, здоровье, собственность, половую свободу и половую неприкосновенность личности, конституционный строй и государственное управление, общественное здоровье и общественную нравственность, честь и достоинство и так далее. Данные преступления характеризуются значительной латентностью, сложностью в квалификации преступных актов, отсутствием непосредственного контакта преступника и жертвы. Вышеуказанные тенденции актуальны и применимы к такому составу преступления, как указанное в ст. 135 УК РФ, то есть развратные действия в отношении несовершеннолетних в сети Интернет. Актуальность выделения особого потерпевшего, а именно – несовершеннолетнего лица, очевидна ввиду их доверчивости, более легкому, чем в отношении взрослого лица, вхождению в контакт с преступником и повышенной общественной опасностью.

Несовершеннолетние лица склонны к замене реальной жизни виртуальной, особенно если это накладывается на семейное неблагополучие и неорганизованность досуга несовершеннолетнего, в связи с чем возможность стать жертвой преступления в сети Интернет лавинообразно возрастает. Несовершеннолетние лица составляют большинство пользователей социальных сетей в сети Интернет. Зачастую жертвами преступлений ненасильственного характера в сфере половой свободы и половой неприкосновенности личности становятся граждане в возрасте от 7 до 15 лет [1].

Это явление, именуемое также «секстинг», получило распространение в России в ужасающих масштабах. Каждый третий несовершеннолетний в возрасте от 11 до 16 лет когда-либо получал сообщения сексуального характера, каждому шестому приходят подобные письма как минимум раз в месяц [2].

Действующее уголовное законодательство России, а также разъяснения Верховного Суда Российской Федерации гласят, что ведение интимной переписки с несовершеннолетними, не достигшими возраста 16 лет, в целях удовлетворения половых потребностей, а также направленные на ранний сексуальный интерес у несовершеннолетнего лица квалифицируются как развратные действия, согласно диспозиции нормы статьи 135 УК РФ.

Выделяются следующие формы сексуального поведения и сексуальной агрессии в отношении несовершеннолетних лиц в сети Интернет:

- физическая;
- психологическая;
- смешанная.

При этом некоторые авторы допускают возможность совершения в отношении несовершеннолетнего лица полового преступления в сети Интернет, которое бы носило насильственный характер. Так, В. А. Туркулец обозначает, что в сети Интернет имеет место «грумминг», то есть такие действия преступника в сети Интернет, которые приводят к развращению несовершеннолетнего лица для того, чтобы в будущем совершить с ним физический половой акт. Способы совершения данного преступления различны:

манипулирование чувством вины, а также шантаж, обман, угрозы распространения негативной информации в отношении неустановленного круга лиц и доведение ее до родителей несовершеннолетнего [3].

Так, например, следственным органом Следственного комитета Российской Федерации по Республике Татарстан было возбуждено уголовное дело в отношении 33-летнего жителя города Альметьевска. Мужчина создал и вел в социальной сети две вымышленные страницы, одну из них от имени 11-летней девочки, а другую – 14-летнего мальчика. Мужчина переписывался с несовершеннолетними в возрасте от 10 до 14 лет и путем обмана и угроз заставлял их снимать фото и видео непристойного характера [4].

Обращаясь к вопросу уголовной ответственности за бесконтактные развратные действия, совершенные с использованием информационных технологий в отношении не достигшего двенадцати лет ребенка, необходимо обратить внимание на явное пренебрежение принципом справедливости уголовного закона, поскольку данные преступные действия, ненасильственные по своей природе, в соответствии с примечанием к статье 131 УК РФ квалифицируются по пункту «б» части 4 статьи 131 УК РФ как насильственные.

При этом интимная переписка с несовершеннолетним лицом, сопряженная с направлением порнографических материалов в переписке, а также иных сексуальных изображений и контента, приводит к конкуренции норм ст. ст. 135, 242 УК РФ.

По мнению, М. М. Зазирной, деяния, предусмотренные статьями 135 и 242 УК РФ, во-первых, посягают на разные охраняемые уголовным законом объекты (половую неприкосновенность и общественную нравственность соответственно), во-вторых, в качестве потерпевших признают несовершеннолетних, относящихся к разным возрастным категориям. Так, в соответствии со ст. 73 УК РФ, деяние, предусмотренное статьей 135 УК РФ, может быть совершено только в отношении несовершеннолетних, не достигших возраста 16 лет, а статья 242 УК РФ учитывает общее недостижение совершеннолетия (т.е. распространением порнографии в отношении несовершеннолетнего будет являться и такое деяние в отношении лица, возраст которого находится в пределах до 18 лет)[5].

При этом не был урегулирован законодательный момент, связанный с наличием квалифицирующего признака в ст. 135 УК РФ, который предусматривал бы квалифицирующий признак состава преступления развратных действий, сопряженный с противоправными действиями в сети Интернет, в связи с чем автором работы предлагается ввести соответствующие изменения в УК РФ, связанные с введением дополнительного квалифицирующего признака, который предусматривал бы ужесточение уголовной ответственности в отношении субъекта преступления, который совершает развратные действия в сети Интернет.

Такие изменения позволят обеспечить уголовно-правовую охрану несовершеннолетних, в том числе малолетних лиц, от развратных действий в целом и от секстинга в Интернете в частности, а также позволят расширить применение профилактических мер по предупреждению киберпреступности в отношении несовершеннолетних младше 12 лет.

Необходимо предпринять шаги для облегчения мониторинга и обнаружения данного вида преступлений. Это поможет решить некоторые проблемы, связанные с расследованиями развратных действий в сети Интернет, в частности, быстрое развитие сети Интернет, и зачастую международный характер таких расследований требует тесного сотрудничества между следственными органами разных стран.

Также в целях борьбы с данными негативными преступными явлениями необходимо поощрять гражданскую активность, а именно: развивать интернет-сообщества, которые пропагандировали бы просветительские знания для детей и родителей об информационной гигиене, пользе социальных сетей и негативных тенденциях в сети Интернет, а также сообщали бы об опасных действиях в отношении несовершеннолетних. Уже сегодня имеются подобные сообщества, к примеру, интернет-сообщество «Сдай педофила!». Гражданская активность в этой связи позволит снизить уровень виктимизации несовершеннолетних в сфере развратных действий в сети Интернет.

Статистические данные и правоприменительная практика показывают, что существует опасная тенденция виктимизации несовершеннолетних, повышающая опасность детского неблагополучия, а именно переход виктимизации несовершеннолетних в поле сети Интернет, где снижен контроль правоохранительных органов за действиями людей ввиду существования норм о тайне переписки и телефонных переговоров. При этом исследование виктимизации несовершеннолетних в сети Интернет и совершения в отношении них противоправных действий является темой исследования многих ученых-юристов отечественного и зарубежного права [6].

Типичные свойства потерпевшего от преступления в сфере компьютерной информации связаны с совокупностью его характеристик, таких как права и обязанности, сфера деятельности, участие в криминогенном механизме преступления. Виктимологические факторы обуславливают становление лица возможной или реальной жертвой преступления.

Латентность компьютерных преступлений также имеет место и относительно несовершеннолетних. Интернет-преступники, используя детскую доверчивость и страхи, шантажируют несовершеннолетних фотографиями интимного характера и вымогают денежные средства под угрозой размещения таких фотографий в социальных сетях. Например, несовершеннолетний, ставший по различным причинам жертвой такого шантажа, боится, что родители и иные лица узнают о данном факте, и добровольно отправляет

денежные средства и выполняют иные требования вымогателей, чем способствует дальнейшему совершению преступлений такого характера [7].

В противоправных деяниях в отношении несовершеннолетних в информационно-телекоммуникационном пространстве активизировалась транснациональная и международная составляющая. Тем самым изменилась направленность деятельности криминальных иностранных структур, произошло «их внедрение в легальную Сеть, с образованием собственной ниши в мировой криминальной киберсреде», расширение межрегиональных и международных связей за счет востребованности таких киберпреступлений, как секс-туризм, педофилия, сексуальная эксплуатация детей, киберзапугивание, кибермошенничество, кибервымогательство и так далее [8].

Если говорить о поведении потерпевших, являющихся физическими лицами, в том числе несовершеннолетних, причинами субъективного характера являются следующие:

- использование на персональных компьютерных системах зараженных носителей информации (HDD (жесткие диски), SSD-диски, флеш-носители, карты памяти и так далее);
- бесконтрольный доступ к персональным компьютерным системам;
- отсутствие пароля или использование простого пароля при доступе к компьютерной системе;
- халатное отношение к информации, получаемой из сети Интернет;
- слабая сетевая культура между пользователями сети Интернет;
- низкая компьютерная грамотность;
- нахождение с преступником в отношениях, не предусматривающих подозрения в совершении преступного посягательства, например, родственные, соседские, приятельские взаимоотношения [9].

Личностные свойства социального характера потерпевших, обусловленные элементами социализации личности и иные факторы социального характера, которые относятся к положению в обществе потерпевшего, и деятельностные факторы становятся «провокаторами» совершения в отношении них компьютерных преступлений.

Поскольку преступления, предусмотренные ст. 135 УК РФ, являются ненасильственными, соответственно способ их совершения будет обладать определенной спецификой. Так, к способам совершения данных преступлений можно отнести психическое воздействие, запугивание, угрозу опозорить в глазах сверстников. Мы соглашались с мнением К. М. Бейсебаева, который считает, что на поведение несовершеннолетних, при вовлечении их в сексуальные отношения и развратные действия, оказывают влияние обещание материальной выгоды, уговоры и просьбы, обман, введение в заблуждение, употребление алкогольных напитков или наркотических веществ. Любое вовлечение несовершеннолетних в преступную или иную антиобщественную деятельность – это процесс общения, по крайней мере, двух лиц – взрослого и несовершеннолетнего [10].

Вышеуказанные факторы личности преступника и потерпевших оказывают значительное влияние при расследовании данной категории преступлений.

Кроме того, нужно не забывать о виктимологической профилактике данного вида преступлений. Мерами виктимологического предотвращения являются: изготовление и распространение специальных памяток, предостережений о том, как уберечься от преступника, не стать жертвой преступления; оповещение граждан через средства массовой информации о фактах преступлений, совершенных на данной территории, типичных действиях преступников, о том, как следует действовать гражданам в случае встречи с преступниками или при попадании в конфликтную ситуацию, а также о предстоящих потенциально криминогенных ситуациях, оказание практической помощи гражданам по месту жительства в установке средств сигнализации, обустройстве других средств защиты от возможного проникновения в жилище или иные помещения, а также ориентирование их на поддержание постоянной связи с правоохранительными органами; приближение постов и маршрутов патрулирования нарядов к местам, удобным для совершения преступлений; проведение целенаправленных бесед, собраний, совещаний, тренингов и занятий с лицами, которые характеризуются повышенной степенью виктимности, а также контроль их поведения; организация охраны ценного имущества, которое вызывает повышенный интерес преступников; проведение совместных совещаний и методических семинаров для прокурорских, следственных и оперативных работников, в том числе и специализированных подразделений по борьбе с организованной преступностью МВД РФ, посвященных проблемам предотвращения насильственной и не-насильственной половой преступности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиева Е. А. Сеть Интернет как средство совершения развратных действий / Е. А. Алиева. // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. – 2017. – № 1. – С. 46.
2. Оберемченко А. Д. Развратные действия : уголовно-правовая характеристика и проблемы квалификации / А. Д. Оберемченко. // Юриспруденция. – 2020. – № 2. – С. 36.
3. Туркулец В. А. Секстинг в отношении несовершеннолетних : уголовно-правовой и виктимологический аспекты / В. А. Туркулец. // Юридические исследования. – 2020. – № 5. – С. 1.
4. Мамедяров А. А. Развратные действия в сети Интернет / А. А. Мамедяров. // Юриспруденция. – 2019. – № 8. – С. 98.
5. Заирная М. М. Преступления в сфере оборота порнографических материалов и предметов / М. М. Заирная – Москва : Юрлитинформ, 2017. – С. 26.

6. Брылева Е. А. Информационная безопасность несовершеннолетних как часть национальной безопасности / Е. А. Брылева. // Вестник Самарского юридического института. – 2018. – № 1. – С. 72–75.

7. Киселев С. С. Совершенствование механизма защиты несовершеннолетних от склонения к суициду : виктимология и право / С. С. Киселев. // Юридическая наука. – 2018. – № 3. – С. 58.

8. Оганов А. А. Оперативно-розыскная характеристика киберпреступлений в отношении несовершеннолетних с использованием информационно-телекоммуникационных сетей / А. А. Оганов. // Вестник экономической безопасности. – 2019. – № 1. – С. 35.

9. Антонов О. Ю. Криминалистическая модель преступной деятельности, связанной с изготовлением и оборотом порнографических материалов с использованием информационно-телекоммуникационных сетей / О. Ю. Антонов. // Вестник Удмуртского университета. – 2017. – № 2. – С. 11.

10. Бейсебаев К. М. Вовлечение несовершеннолетних в преступную и иную антиобщественную деятельность / К. М. Бейсебаев, А. Я. Вилкс. – Москва, 1984. – С. 9.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Новикова Елена Павловна. Доцент кафедры уголовного права и криминологии. Кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: epasyaeva@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53.

Тел. (473) 200-53-36.

Novikova Elena Pavlovna. Associate Professor of the chair of Criminal Law and Criminology. Candidate of Law, Associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: epasyaeva@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473) 200-53-36.

Ключевые слова: развратные действия; несовершеннолетний; сеть Интернет.

Keywords: lewd acts; minor; Internet.

УДК 343.54

**ПРОБЛЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ
ФАКТОВ ВОВЛЕЧЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
ПОСРЕДСТВОМ СЕТИ ИНТЕРНЕТ
В СОВЕРШЕНИЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ АКТОВ
И ДИВЕРСИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ**

**PROBLEMS OF PREVENTING THE INVOLVEMENT OF MINORS
THROUGH THE INTERNET IN THE COMMISSION
OF TERRORIST ACTS AND SABOTAGE
ON THE TERRITORY OF RUSSIA**

В статье рассматриваются проблемы предупреждения фактов вовлечения несовершеннолетних посредством сети Интернет в совершение террористических актов и диверсий на территории России. По итогам проведенного анализа научной литературы и публикаций из открытого доступа сформулированы выводы и предложения по оптимизации мер ранней профилактики рассматриваемых преступных деяний на практике.

The article deals with the problems of preventing the involvement of minors through the Internet in the commission of terrorist acts and sabotage on the territory of Russia. Based on the results of the analysis of scientific literature and publications from open access, conclusions and proposals for optimizing early prevention measures of the considered criminal acts in practice are formulated.

В настоящее время профилактика таких противоправных деяний, как совершение диверсий и террористических актов несовершеннолетними, является крайне важной задачей для государства и общества в целом. Ситуация обострилась после марта 2014 г. – начала военно-политического конфликта на территории бывшей Украины, когда граждане Донбасса встали против «киевской хунты», захватившей власть в феврале 2014 г. в результате государственного переворота. Как показывают специалисты ФСБ России, Генеральной Прокуратуры, Следственного комитета России и МВД России, после 24 февраля 2024 г. – начала специальной военной операции (СВО) – украинские спецслужбы и их западные кураторы стали активно использовать российских подростков, проживающих на территории нашей страны, причем не только на «новых присоединенных» (ЛНР, ДНР, Запорожской и Херсонской областях, в Крыму), но и в других субъектах РФ, которые вообще отдалены от линии прямого боевого соприкосновения (как показывает подробный анализ материалов судебно-следственной практики и публикаций из открытого доступа, такие факты имели место быть в 2022–2024 гг. даже и в Сибирском, и Дальневосточном федеральных округах). И

это не случайно. На практике большая часть из несовершеннолетних, совершивших террористические акты или акты диверсий на территории нашей страны, вербуются через социальные сети и анонимные мессенджеры. Напомним, что в XXI веке – «веке информационных технологий» – подавляющее большинство преступлений совершаются в сети Интернет либо через социальные сети, либо с помощью анонимных мессенджеров. Неудивительно, что это обуславливает значительные риски стать жертвой преступления, поскольку российские подростки, так же, как и во всем мире, проводят практически все свое свободное время именно в информационно-коммуникационной сети, подвергаясь ежедневно угрозе стать вовлеченным в противоправную деятельность (в том числе в совершение диверсий и террористических актов) со стороны «псевдодруга по ту сторону монитора» – куратора, который использует несовершеннолетних в своих целях, зачастую прибегая к обману, уговорам, угрозам или банальному подкупу.

Для наглядной иллюстрации ситуации, к сожалению, можно привести достаточное количество примеров из практики по многим регионам РФ.

Так, например, 16 ноября 2023 г. 12-летний школьник из Ульяновской области пытался поджечь релейный шкаф из-за давления украинских спецслужб. По словам ребенка, ему угрожали убийством всей семьи [1].

18 декабря 2023 г. в Пермском крае несовершеннолетними (15 лет) был совершен поджог электроподстанции. Следствием установлено, что один из несовершеннолетних через сеть Интернет нашел подработку, реклама которой обещала «неплохие деньги». С данным подростком через один из мессенджеров связался «работодатель» и предложил за денежное вознаграждение совершать поджоги, снимать свои действия на видео и направлять ему видеозапись как подтверждение выполненной работы. Подросток рассказал об этом своему приятелю и предложил ему работать вместе, а полученные деньги делить между собой, тот согласился. Первым заданием стал поджог трансформаторной подстанции, после вывода ее из строя без электроснабжения осталось множество жителей [2].

Другой пример: 5 января 2024 г. сотрудники ФСБ России задержали 16-летнего подростка при попытке устроить теракт на железной дороге в г. Челябинске и только позже установили его причастность к инциденту на территории военного аэродрома Шаголе в этом же городе, который произошел 3 января 2024 г. (попытка поджечь «коктейлем Молотова» бомбардировщик СУ-34). По данным ФСБ России, подросток действовал один, некоторое время изучал поведение военных, выбрал безопасный путь подхода (со стороны расположенного рядом СНТ), определил для диверсии самолет. У юного диверсанта нашли мобильный телефон с перепиской с украинскими спецслужбами и фотоочеты [3].

Криминогенная ситуация крайне обострилась в 2023 г. (*примечание от автора* – согласно данным статистической отчетности ГИАЦ МВД России, в этот период правоохрнительными органами в стране официально

было зарегистрировано 2382 преступления террористического характера (+ 6,7% по сравнению с 2022 г.) [4]) и несколько стабилизировалась к началу 2024 г., но продолжает вызывать тревогу у специалистов, прежде всего, представителей «силового блока», которые отмечают особую значимость недопущения таких фактов для минимизации негативных последствий для общества и обороноспособности страны. Ситуация может усложниться в любой момент с учетом перехода украинских и западных спецслужб фактически к открытой диверсионной войне с Российской Федерацией на нашей территории. Достаточно сказать, что 5 июня 2024 г. Второй Западный окружной военный суд приговорил организаторов диверсионного сообщества, которые путем шантажа использовали несовершеннолетних за предложение в 90 тыс. рублей для поджогов релейных шкафов на киевском направлении Московской железной дороги, к срокам от 17 до 22 лет [5].

Представляется, что по итогам 2024 г., с учетом прямого влияния вышеуказанных внешнеполитических и военных факторов, прогнозируется тенденция к росту количества террористических актов и диверсий, совершаемых подростками на территории нашей страны, которые все чаще будут рассматриваться как «наиболее перспективные потенциальные жертвы» для взрослых и несовершеннолетних кураторов, осуществляющих свою криминальную деятельность в сети Интернет [6–7]. В этой связи для реализации данного направления необходимо разработать эффективные меры ранней профилактики для предотвращения подобных инцидентов.

Подобная ранняя профилактика преступлений террористического характера должна быть комплексной и включать в себя:

во-первых, проведение лекториев с подростками, педагогическими работниками и родителями в различных образовательных организациях с обязательным привлечением психологов, сотрудников правоохранительных органов, ветеранов боевых действий и участников СВО;

во-вторых, разработку межведомственных методических рекомендаций по организации ранней профилактики указанных преступлений для педагогов, родителей, детей и других представителей системы профилактики правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних в современной России;

в-третьих, обеспечение безопасности несовершеннолетних в сети Интернет посредством реализации идеи повсеместного использования на мобильных телефонах и компьютерах известного приложения «Родительский контроль», который поможет родителям ребенка проследить за действиями своего ребенка в информационно-коммуникационной сети (работу в данном направлении следует активизировать посредством социальной рекламы в центральных СМИ);

в-четвертых, оптимизацию норм действующего законодательства РФ в сфере противодействия вышеназванным противоправным деяниям.

При этом в рамках реализации последней меры по оптимизации норм действующего законодательства (*примечание от автора* – вполне логично рассматривается как базовая основа для начала реализации комплексных мер ранней профилактики террористических актов и диверсий) предлагается:

1) дополнить ч. 2 ст. 150 УК РФ новым квалифицирующим признаком для вовлечения взрослым лицом подростков в совершение различных преступлений: «совершение деяния с использованием информационно-телекоммуникационных сетей (включая сеть Интернет)»;

2) включить в текст ст. 281.1 УК РФ особо квалифицирующий признак (новая ч. 5) как «деяния, предусмотренные частями первой–четвертой настоящей статьи, совершенное:

а) несовершеннолетним лицом;

б) с использованием информационно-коммуникационных сетей (включая сеть Интернет)».

Таким образом, исходя из вышеизложенного, необходимо сделать вывод о том, что оптимизация мер ранней профилактики диверсий и террористических актов, совершаемых подростками, требует комплексного подхода, который включает в себя образовательные, психологические и социальные меры, а также активного взаимодействия между субъектами профилактики по рассматриваемому вопросу с учетом необходимости непрерывного мониторинга криминогенной ситуации в этой сфере.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Запуганный украинскими спецслужбами российский школьник пытался поджечь релейный шкаф. – URL: <https://www.mk.ru> (дата обращения: 20.05.2024).

2. Пермских подростков обвинили в заказных поджогах. – URL: <https://ura.news/news> (дата обращения: 20.05.2024).

3. Стали известны подробности поджога бомбардировщика на авиабазе Шагол в Челябинске. – URL: <https://eanews.ru> (дата обращения: 20.05.2024).

4. Официальный сайт МВД России. – URL: <https://мвд.рф> (дата обращения: 20.05.2024).

5. Принуждавшие детей к поджогам диверсанты получили сроки от 17 до 22 лет. – URL: <https://ren.tv/news/> (дата обращения: 20.05.2024).

6. Буданова Е. А. Понятие и виды противоправных деяний несовершеннолетних, совершаемых с использованием социальных сетей и мессенджеров / Е. А. Буданова, О. В. Демидова, Е. П. Мальцев. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2022. – № 1. – С. 136–145.

7. Рыбокитова Ж. И. Основные направления повышения эффективности ранней профилактики преступности студентов профессиональных

образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования / Ж. И. Рыбокитова. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2023. – № 2. – С. 302–306.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Польшиков Александр Васильевич. Доцент кафедры уголовного права и криминологии. Кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: polschikow@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53.

Polshikov Alexander Vasilyevich. Associate Professor of the Department of Criminal Law and Criminology. Candidate of Law, Associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: polschikow@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, ave. Patriots, 53.

Ключевые слова: несовершеннолетние; ребенок; подросток; школа; диверсии; террористические акты; общественная безопасность; поджоги; вовлечение; взрослый; куратор; социальные сети; мессенджеры; Интернет; комплексная профилактика; предупреждение; полиция; органы внутренних дел; национальная безопасность; СВО; уголовное законодательство.

Keywords: minors; child; teenager; school; sabotage; terrorist acts; public safety; arson; involvement; adult; curator; social networks; messengers; Internet; comprehensive prevention; warning; police; internal affairs agencies; national security; SVO; criminal law.

УДК 343.97

**КРИМИНОГЕННОЕ ВЛИЯНИЕ
НА СУИЦИДАЛЬНУЮ ОБСТАНОВКУ
СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
ПОСРЕДСТВОМ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**CRIMINOGENIC INFLUENCE ON SUICIDAL BEHAVIOR
AMONG MINORS VIA THE INTERNET**

Наиболее незащищенной категорией населения выступают несовершеннолетние, которые в силу своих психофизиологических особенностей наиболее подвержены криминогенному воздействию. В статье дается оценка суицидальной обстановки среди несовершеннолетних, анализируется уровень криминогенного влияния на нее посредством информационно-коммуникационных технологий.

The most vulnerable category of the population are minors, who, due to their psychophysiological characteristics, are most susceptible to criminal influence. The article provides an assessment of the suicidal situation among minors and analyzes the level of criminogenic influence on it through information and communication technologies.

Производя оценку суицидального явления среди несовершеннолетних следует отметить, что несмотря на активную превентивную деятельность как криминологического, так и уголовно-правового характера, количество суицидов в России остается в целом на одном уровне (см. Таблицу 1).

Таблица 1

Год	2018	2019	2020	2021	2022
Количество суицидов несовершеннолетних	788	737	548	753	679

При этом специалистами отмечается увеличение числа попыток совершения суицидального акта несовершеннолетними [1]. Конечно, есть ряд определенных причин, в соответствии с которыми рассматриваемая категория принимает решение уйти из жизни, и согласно официальным данным

градация причин представляется следующим образом (см. Гистограмму 1) [2]:

Гистограмма1



Анализ факторов суицидального поведения несовершеннолетних приводит нас к выводу о том, что влияние сети Интернет на самом деле не так велико, как это преподносится общественности различными средствами массовой информации. Однако несмотря на это, проблема, связанная с распространением суицидального контента в сети Интернет, была есть и будет, разница только в трансформации данной деятельности: с каждым разом деятельность кураторов т.н. «групп смерти» совершенствуется, они учатся обходить превентивные меры, которые их работе должны препятствовать.

Полагаем, что криминогенное влияние, которое оказывается на несовершеннолетних посредством информационных ресурсов сети Интернет, должно рассматриваться не как причина совершения подростками

суицидов, а как условие «активизации» представленных в приведенной выше гистограмме причин.

Формирование личности любого подростка зависит от отношений в той или иной референтной группе, от самоидентификации в школе, семье, в социуме в целом [3]. Как показывает практика, когда лицо не может найти свое место в обществе, оно пытается найти его в виртуальном пространстве сети Интернет.

Жертвой криминального суицида, как правило, становятся лица с повышенной внушаемостью и эмоциональностью, чрезмерно поддающиеся воздействию негативных факторов, не способные выходить из трудных ситуаций, принимать волевые решения, видя спасение в самоубийстве. Зачастую к ним относятся одинокие подростки, которые заменяют реальную жизнь социальными сетями, находя там единомышленников.

Основным способом вызова интереса у несовершеннолетних к суицидальной тематике выступили игры суицидального характера, которые психологически были выстроены с целью побудить желание к добровольному уходу из жизни. Отбор в данные игры осуществлялся посредством кураторства в т.н. «группах смерти», которые на протяжении определенного времени (пока не стали подвергаться активной блокировке) беспрепятственно распространяли суицидальный контент [4]. Следует отметить, что данные сообщества продолжают существовать и по сей день, несмотря на достигнутые положительные результаты в суицидальной превенции, однако их деятельность стала более глубоко спрятана в сети Интернет.

Открытое активное формирование такими Интернет-сообществами мотивации суицидального поведения у подростков является одним из самых серьезных деструктивных факторов, который нередко становится причиной самоубийства. Все это является острой проблемой развития современного общества, так как несовершеннолетние являются одной из основных категорий населения, на которую «группы смерти» рассчитаны [5]. Многие эксперты готовятся к новой, более масштабной волне распространения «синего кита», которая началась 15 июня 2021 г. и о которой прямо говорят в различных средствах массовой информации после серии подростковых суицидов в центральной части России [6].

Конечно, основным методом борьбы по данному направлению выступает ограничение доступа к подобным источникам информации. Роскомнадзор осуществляет регулярную блокировку материалов суицидального характера. Отмечается резкое снижение в 2023 году источников подобного контента (заблокировано или удалено 36,6 тыс. таких материалов против 62,4 тыс. в 2022 году). Полагаем, что в большей степени это связано с переходом работы по данному направлению в мессенджер Телеграмм, с которым, к сожалению, возникают сложности при технической блокировке, а также при выявлении и привлечении к ответственности лиц, осуществляющих криминогенное влияние на несовершеннолетнюю аудиторию.

Рассматривая вопрос оценки криминогенной ситуации, связанной с суицидами среди несовершеннолетних в современной России, необходимо отметить следующее:

– во-первых, существование и деятельность в глобальной сети Интернет т.н. «группы смерти» не является основной причиной совершения суицидов подростками, а лишь выступает в роли способствующего фактора (ключевого условия склонения детей к самоубийствам); наибольшее влияние на совершение подростком суицидального акта оказывает его ближайшее окружение: школа и семья, в отдельных случаях друзья по месту жительства ребенка;

– во-вторых, в настоящий момент основными способами вовлечения подростков к совершению суицида в Интернет-пространстве является пропаганда фото-, аудио- и видеоматериалов, различной литературы, которая содержит в себе информацию, пропагандирующую культ смерти, внушающую решимость для принятия решения об уходе из жизни и т.д.; помимо этого, склонение к совершению суицида проходит в форме игры, когда несовершеннолетний поэтапно выполняет задания кураторов т.н. «группы смерти» из виртуальной среды и в реальной жизни [7].

Говоря о механизме противодействия криминальному суициду, особое внимание следует уделить именно работе с несовершеннолетними. В дошкольных и образовательных учреждениях путем различных психологических тестирований необходимо выявлять детей, находящихся в депрессивном состоянии. Стоит уделять большее внимание детям-сиротам и тем, чьи родители находятся в бракоразводном процессе, неблагополучным семьям, в которых родители злоупотребляют алкогольной продукцией, наркотическими или психотропными веществами [8]. Исходя из последствий квест-игр, направленных на доведение несовершеннолетних до самоубийства, будет целесообразно развивать различные молодежные движения, общеобразовательные организации, создание квест-игр, ориентированных на развитие позитивного мышления [9]. Помимо работы с детьми, следует проводить психолого-педагогические занятия с родителями и педагогами. Только при комплексной работе всех субъектов профилактики можно попытаться минимизировать криминогенное влияние на суицидальную обстановку среди несовершеннолетних посредством сети Интернет.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особенности корреляционной структуры идентичности у подростков с суицидальными попытками. Педагогика и просвещение / Г. Ф. Тулитбаева, Л. Ф. Сафина, З. М. Гиниятова, Е. В. Сафронова. по. 1, 2024, pp. 135-146. doi:10.7256/2454-0676.2024.1.39973

2. Предупреждение суицидов несовершеннолетних подразделениями по делам несовершеннолетних органов внутренних дел Российской Федерации / Р. Б. Иванченко, Е. Л. Гроза, А. В. Польшиков, М. Ю. Пучнина. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – 37 с.
3. Круковский В. Е. Уголовно-правовые проблемы противодействия деятельности, направленной на побуждение к совершению убийств и самоубийств / В. Е. Круковский, И. Н. Мосечкин. // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2018. № 4. – С. 197.
4. Гвоздева И. С. Специальные психологические знания при расследовании побуждения несовершеннолетних к совершению самоубийства с использованием сети Интернет / И. С. Гвоздева, Л. Г. Шапиро, А. Л. Южанинова. // Суицидология. – 2018. – Т. 9. – №. 4 (33). – С. 118–137.
5. Леженина Т. И. Особенности эмоциональной сферы склонных к суициду подростков / Т. И. Леженина. // Научная инициатива в психологии: сб. науч. тр. студентов и молодых ученых. – Курск : Курский государственный медицинский университет, 2021. – С. 108–112.
6. Начинается новая волна синего кита, будет много жертв, девушка оставила предсмертное видео [Электронный ресурс]. – URL: <https://rutube.ru/video/57ab6050e3b739f8977b20d33ab917a6/> (дата обращения: 20.04.2024).
7. Старжинская А. Н. О мерах противодействия деструктивному поведению молодежи / А. Н. Старжинская. // Стратегии противодействия экстремизму : Материалы межведомственной научно-практической конференции, Москва, 28 октября 2021 года. – Москва : Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, 2021. – С. 209–212.
8. Противодействие распространению криминальной субкультуры среди несовершеннолетних / Р. Б. Иванченко, А. Н. Щеголева, А. В. Польшиков [и др.]. – Воронеж : Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2019. – 55 с.
9. Старжинская А. Н. Преступления суицидальной направленности: российский и зарубежный опыт регулирования и противодействия / А. Н. Старжинская, В. Ф. Васюков, А. Г. Волеводз. – Москва : Юрлитинформ, 2024. – 424 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Пучнина Маргарита Юрьевна. Преподаватель кафедры уголовного права и криминологии. Кандидат юридических наук.
Воронежский институт МВД России.
E-mail: epasyaeva@mail.ru
Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53.
Тел. (473) 264-90-90.

Puchnina Margarita Yuryevna. Lecturer of the chair of Criminal Law and Criminology. Candidate of Law.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: masloy100@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-90-90.

Бутова Мария Владимировна. Научный сотрудник научно-исследовательского отдела Воронежского института МВД России.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: m-barnova@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473) 264-90-90.

Butova Maria Vladimirovna. Researcher at the Research Department of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia Institute

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-90-90.

Ключевые слова: несовершеннолетние; криминальный суицид; доведение до самоубийства; «группы смерти»; интернет-сообщества; превенция; сеть Интернет; вовлечение; криминогенное влияние.

Keywords: minors; criminal suicide; incitement to suicide; «death groups»; Internet communities» prevention; Internet; involvement; criminogenic influence.

УДК 343.9

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
ИНЖЕНЕРНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И СВЯЗИ

В. П. Удалов

ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ МОДЕЛИ НАДЕЖНОСТИ
СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА
«БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»

ISSUES OF DEVELOPING A MODEL OF RELIABILITY
OF THE VIDEO SURVEILLANCE SYSTEM
OF THE HARDWARE AND SOFTWARE COMPLEX «SAFE CITY»

Показана возможность получения модели надежности подсистемы видеонаблюдения аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» при наличии разрушающих факторов. Разработана схема надежности, получены выражения для расчета вероятности отказа подсистемы.

The possibility of obtaining a reliability model of the video surveillance subsystem of the hardware and software complex «Safe City» in the presence of destructive factors is shown. A reliability scheme has been developed, expressions for calculating the probability of subsystem failure have been obtained.

В настоящее время наблюдается активное развитие аппаратно-программного комплекса (АПК) «Безопасный город». Как показывает детальный анализ структуры АПК «Безопасный город», одной из важнейших составляющих его структуры является подсистема видеонаблюдения, являющаяся неотъемлемой частью осуществления большинства его функциональных возможностей [2]. Надежность аппаратно-программного комплекса является важной составляющей его работы и определяется надежностью входящих в состав АПК компонентов [2, 3].

Функционалом подсистемы видеонаблюдения АПК обеспечивается безопасность населения и окружающей инфраструктуры путем мониторинга соблюдения правопорядка на территории проживания, которые предусматривают [1]:

- организацию передачи сигнала с видеокамер о возникающих правонарушениях либо чрезвычайных ситуациях;
- непрерывный анализ и обработку поступающей видеоинформации о происходящих событиях в режиме реального времени.

Для обнаружения и предотвращения чрезвычайных ситуаций техногенного либо природного характера осуществляется контроль за работой коммунальных служб и состояния сетей распределения электричества, газа и т.п. путем

предоставления доступа к информации с камер видеонаблюдения, контролирующих данные участки.

Обеспечение пожарной безопасности производится путем предоставления доступа к видеоинформации соответствующих камер видеонаблюдения.

При организации видеоконтроля прохода на охраняемые государственные объекты реализована путем анализа изображений с камер, установленных на объектах.

Для обеспечения экстренной связи производится контроль текущей ситуации в режиме реального времени путем доступа к профильным видеокамерам.

Для обеспечения транспортной безопасности в центрах автоматизированной фиксации нарушений правил дорожного движения применяется видеозапись случаев невыполнения правил дорожного движения и обработка полученной информации. При этом активную роль играет видеоанализ событий на автодорогах, позволяющий просматривать записи происшествий, отслеживать движение транспортных средств, составлять план развития дорожной ситуации на базе поступающей информации.

Для обеспечения экологической безопасности проводится изучение состояния окружающей среды в районах со сложной экологической обстановкой. Всестороннее изучение окружающей среды и анализ чрезвычайных ситуаций с целью минимизации их последствий предусматривают использование подсистемы дистанционного зондирования земли и аэросъемки.

Реализация указанных задач требует проведения анализа надежности составляющих подсистем АПК.

Применительно к АПК «Безопасный город» отказом является возникновение уязвимости, возможности нарушения его работы. Отказ подсистемы видеонаблюдения приведет к снижению надежности работы всего АПК [2, 3]. Возникновение отказа подсистемы видеонаблюдения возможно как по причине естественного старения технических компонентов подсистемы, так и в результате преднамеренного воздействия злоумышленников на те или иные составляющие подсистемы видеонаблюдения с целью нарушения корректной работы подсистемы, включая изменение либо блокирование передаваемой в ситуационно-аналитический центр информации.

Отказ в работе подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» может быть вызван:

- выводением из строя программного обеспечения, осуществляющего анализ поступающей информации;
- выводением из строя элементов систем видеокамер, устройств фото- и видеофиксации ПДД и т.д.;
- выводением из строя каналов связи;
- другими видами воздействий.

Для анализа механизма отказа подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» и принятия мер к минимизации его последствий была разработана математическая модель надежности подсистемы видеонаблюдения АПК

«Безопасный город» и определены характеристики полученной модели [4]. Применительно к ситуации воздействия разрушающих факторов на модули подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» разработана схема надежности, представленная на рис. 1:

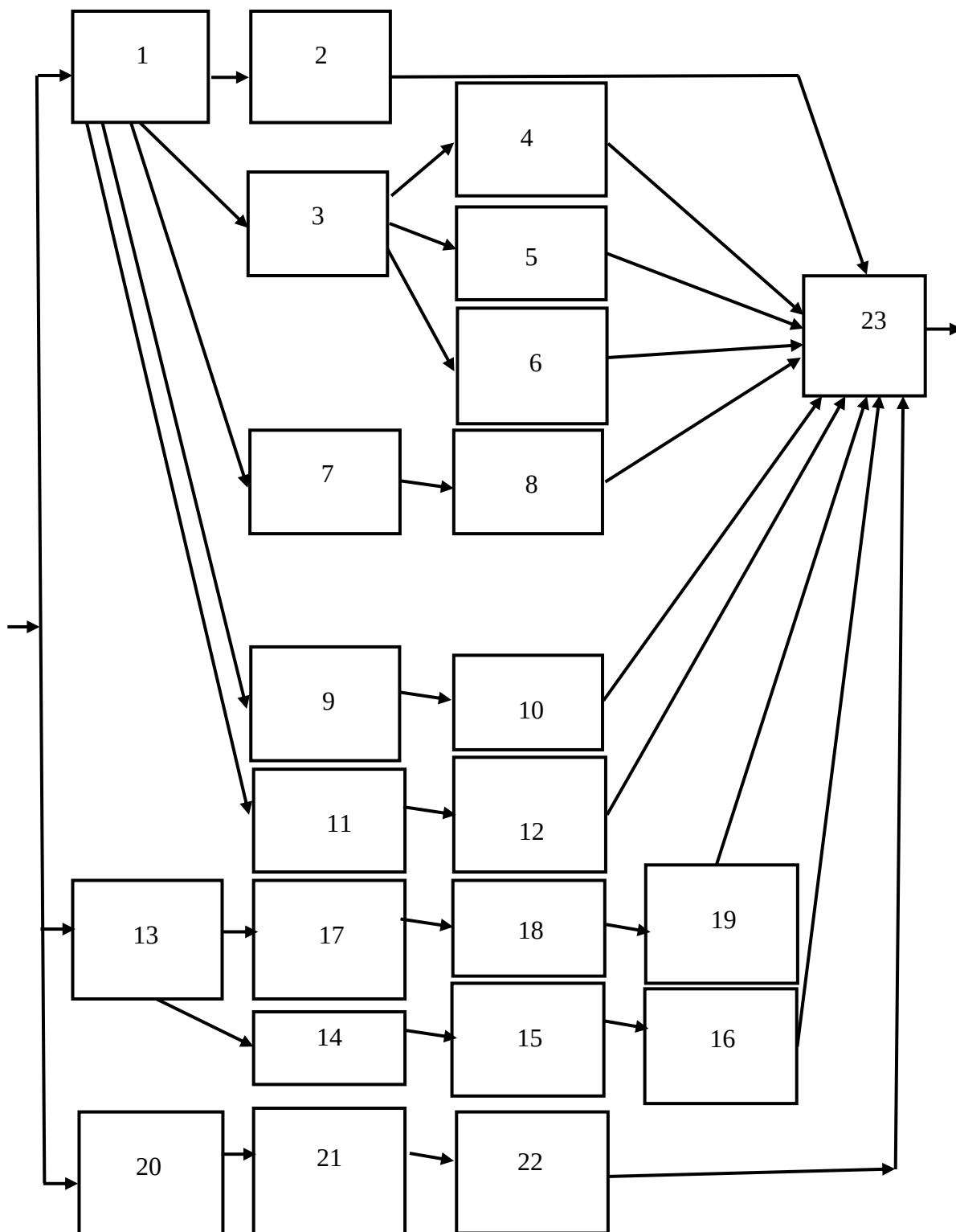


Рис. 1. Схема надежности подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город».

Как видно из рис.1, схема надежности подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» может быть представлена совокупностью последовательно и параллельно соединенных блоков подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город», имеющих различное функциональное назначение.

При анализе рис.1 рассмотрен параметр надежности модели – вероятность безотказной работы подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» $P_{\text{ПСВН}}(t)$, который определяет вероятность того, что в пределах заданного времени функционирования подсистемы не возникнет ни одного отказа [3]. Вероятность безотказной работы подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» получена в виде:

$$\begin{aligned}
 P_{\text{ПСВН}}(t) = & 1 - P_{\text{отк}}(t) = 1 - \{1 - (1 - [1 - (1 - P_{\text{БНИ}}(t)) \cdot \\
 & \cdot (1 - P_{\text{ВВ}}(t)) \cdot [1 - (1 - P_{\text{АВА}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{АРС}}(t)) \cdot P_{\text{СВА}}(t) \cdot P_{\text{ИРЛ}}(t))]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{ККИ}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ПДВ}}(t))]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{МДОО}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ОДВ}}(t))]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{ОЭС}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ОСДВ}}(t))]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{БТ}}(t)) \cdot (1 - [1 - (1 - P_{\text{ВА}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ВПОС}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ДПДС}}(t))]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{ВВ}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{РФН}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ФФН}}(t))])]) \cdot \\
 & \cdot [1 - (1 - P_{\text{ЭБ}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{МВОС}}(t)) \cdot (1 - P_{\text{ДЗЗА}}(t))]) \cdot (1 - P_{\text{САЦ}}(t))\},
 \end{aligned} \tag{1}$$

где $P_{\text{ПСВН}}(t)$ – вероятность безотказной работы подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город», $P_{\text{отк}}(t)$ – вероятность отказа подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город»; $P_{\text{БНИ}}(t)$, $P_{\text{ВВ}}(t)$, $P_{\text{АВА}}(t)$, $P_{\text{АРС}}(t)$, $P_{\text{СВА}}(t)$, $P_{\text{ИРЛ}}(t)$, $P_{\text{ККИ}}(t)$, $P_{\text{ПДВ}}(t)$, $P_{\text{МДОО}}(t)$, $P_{\text{ОДВ}}(t)$, $P_{\text{ОЭС}}(t)$, $P_{\text{ОСДВ}}(t)$, $P_{\text{БТ}}(t)$, $P_{\text{ВА}}(t)$, $P_{\text{ВПОС}}(t)$, $P_{\text{ДПДС}}(t)$, $P_{\text{ВВ}}(t)$, $P_{\text{РФН}}(t)$, $P_{\text{ФФН}}(t)$, $P_{\text{ЭБ}}(t)$, $P_{\text{МВОС}}(t)$, $P_{\text{ДЗЗА}}(t)$, $P_{\text{САЦ}}(t)$ – вероятности отказа соответственно модулей:

- безопасности населения и муниципальной инфраструктуры (1);
- осуществления видеонаблюдения и видеофиксации (2);
- анализа видео- и аудиопотоков (3);
- автоматической регистрации событий на базе системы видеонаблюдения потока (4);
- системы видеоаналитики (5);
- идентификации и распознавания лиц (6);
- контроля качества работы коммунальных служб (7);
- предоставления доступа к видеопотоку соответствующих камер видеонаблюдения (8);
- мониторинга доступа на охраняемые государственные объекты (9);

- организацию доступа к видеопотоку с камер, принадлежащих государственным объектам (10);
- обеспечения экстренной связи (11);
- отслеживания ситуации через доступ к видеопотоку в режиме реального времени (12);
- безопасности на транспорте (13);
- видеоанализа (14);
- выявления потенциально опасных событий на дорогах (15);
- динамического прогнозирования дорожной ситуации на базе поступающих в режиме реального времени данных с видеокамер (16);
- видеонаблюдения и видеофиксации (17);
- регистрации фактов нарушения правил дорожного движения (18);
- фиксации в автоматическом режиме правонарушений в области дорожного движения (19);
- экологической безопасности (20);
- мониторинга состояния окружающей среды (21);
- дистанционного зондирования земли и аэросъемки (22);
- ситуационно-аналитического центра (23).

Для получения аналитических выражений вероятностей отказа модулей, входящих в модель надежности подсистемы видеонаблюдения (1) необходим анализ параметров камер систем видеонаблюдения, входящих в каждый из модулей.

Последующее развитие полученной модели надежности АПК «Безопасный город» состоит в разработке детализированных моделей надежности ее отдельных составляющих, при этом необходимо применять известные подходы к разработке структур схем надежности каждого из компонентов [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»: Распоряжение Правительства РФ от 3 декабря 2014 г. № 2446-р [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70717448>.
2. Единые требования к техническим параметрам сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город» : МЧС России от 28 июня 2017 г. № 6 [Электронный ресурс] // URL: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/2918>.
3. Острейковский В. А. Теория надежности / В. А. Острейковский. – Москва : Высшая школа, 2003. – 457 с.
4. Удалов В. П. Математическая модель надежности подсистемы видеонаблюдения АПК «Безопасный город» / В. П. Удалов,

Е. А. Печенин. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2023. – № 4. – С. 133–137.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Удалов Валерий Петрович. Доцент кафедры физики и радиоэлектроники. Кандидат физико-математических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов 53.

Тел. (473) 264-9261.

Udalov Valery Petrovich. The associate professor of the physics and radio electronics department. A Candidate of physico-mathematical sciences, associate professor.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-9261.

Ключевые слова: модель надежности; вероятность безотказной работы; последовательно-параллельная схема.

Keywords: reliability model; probability of non-failure; series-parallel scheme.

УДК 624.381

**АЛГОРИТМ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ
В СИСТЕМЕ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ
ПЕРИМЕТРИЧЕСКОЙ ОХРАННОЙ СИСТЕМЫ
РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**

**AN ALGORITHM FOR SOLVING PROBLEMS
IN THE PRIMARY INFORMATION PROCESSING SYSTEM
OF THE PERIMETER SECURITY SYSTEM
OF DISTRIBUTED OBJECTS**

Применительно к периметрическим охранным системам распределенных объектов предложен алгоритм решения задач на этапе противодействия актам незаконного физического проникновения нарушителя в сигнализационную зону.

In relation to perimeter security systems of distributed objects, an algorithm for solving problems at the stage of countering acts of illegal physical penetration of an intruder into the alarm zone is proposed.

К настоящему времени периметрические охранные системы (ПОС) выступают форпостом при обнаружении внешнего нарушителя, совершающего акт незаконного физического проникновения, и включают в свой состав несколько сигнализационных зон [1–3]. При этом сигнализационные зоны содержат датчики, к которым предъявляются более высокие требования как по объему, так и по качеству вырабатываемой информации. Данная информация поступает на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) пункта централизованной охраны (ПЦО) для принятия решений дежурным силам в интересах противодействия нарушителю.

Следует отметить, что для повышения эффективности действия сил реагирования наряду с решением задачи факта обнаружения, совершаемого объектом-нарушителем, целесообразно определять его местоположение и принадлежность к определенному классу, например, в рамках двоичной классификации: биообъект или не биообъект. Вышеперечисленный класс задач предусматривает необходимость в подсистеме обработки информации содержать устройство пространственного обнаружения, устройство определения местоположения и устройство классификации. Поэтапное взаимодействие данных устройств обеспечит выдачу расширенного формата данных, а именно: тревогу, дальность и класс объекта-нарушителя.

При этом алгоритм решения задач в ПОС распределенных объектов определяется последовательностью, которая включает несколько шагов, отображаемых блоками 1–8, приведенных на рисунке.

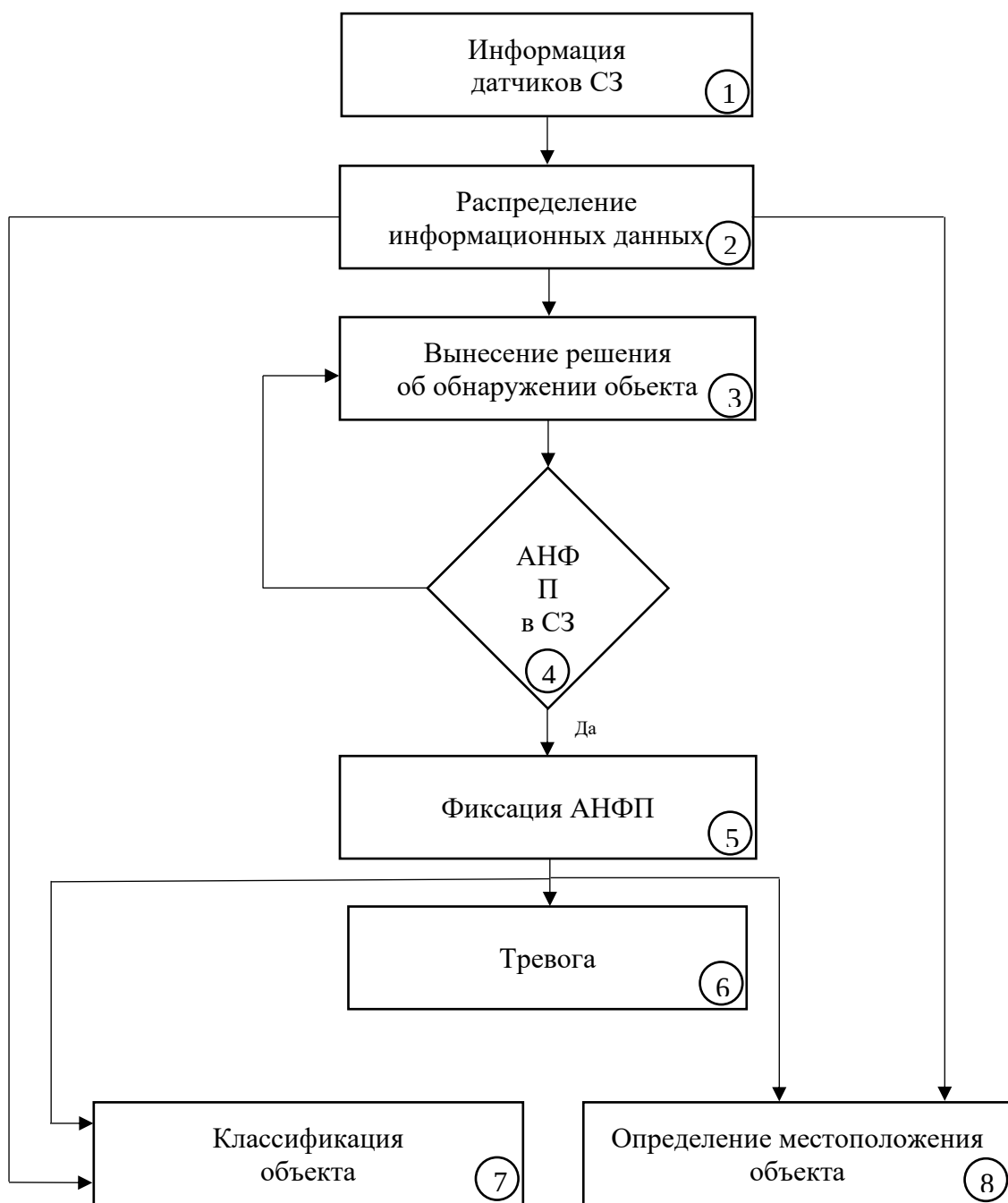


Рис. Алгоритм решения задач в ПОС распределенных объектов

В докладе с учетом представленной на рисунке схемы рассматриваются подходы к определению модели функционирования ПОС с учетом тактико-технических характеристик устройств пространственного обнаружения, устройств определения местоположения и устройств классификации. Данная модель может быть использована в качестве основы при построении платформы охранных систем распределенных объектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Организация деятельности подразделений вневедомственной охраны: курс лекций / С. А. Винокуров [и др.] – Воронеж : Воронежский институт МВД России, 2010 – Ч.1 – 171 с.
2. Лазарев И. В. Об оценке эффективности системы охраны объекта, синтезированной по принципу «система распознавания + система реагирования», в условиях ресурсных ограничений / И. В. Лазарев. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2016. – № 1. – С. 44 – 51.
3. Звездинский С. С. Моделирование функциональной эффективности системы охраны периметра территориально распределенного объекта / С. С. Звездинский, В. А. Иванов, И. В. Парфенцев. // Спецтехника и связь – 2000.– № 1. – С. 15–19.
4. Лазарев И. В. Синтез алгоритма обработки информации в сигнализационной зоне периметрических охранных систем распределенных объектов // Вестник Воронежского института МВД России. – 2022. – № 4. – С. 91– 98.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Лазарев Иван Владимирович. Доцент кафедры физики и радиоэлектроники, кандидат технических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России. 394065, г.Воронеж, проспект Патриотов, 53.

E-mail: vorhmscl @ comch.ru

Lazarev Ivan Vladimirovich. Associate Professor of the Department of Physics and Radioelectronics, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia. 53 Patriots Avenue, Voronezh, 394065.

E-mail: vorhmscl @ comch.ru

Ключевые слова: устройство охраны; алгоритм синтеза; эффективность.

Keywords: security device; algorithm for synthesizing; efficiency.

УДК 396.621

ОБ УВЕЛИЧЕНИИ СРОКА АВТОНОМНОЙ РАБОТЫ СРЕДСТВ РАДИОСВЯЗИ

ON INCREASING THE BATTERY LIFE OF RADIO COMMUNICATION EQUIPMENT

В статье рассматриваются вопросы увеличения времени работы средств радиосвязи, стоящих на вооружении в органах внутренних дел, для оперативности принятия решений и повышения качества несения службы.

The article discusses the issues of increasing the working hours of radio communications equipment in service in the internal affairs bodies for speedy decision-making and improving the quality of service.

Эффективность работы сотрудников полиции напрямую зависит от того, как долго могут работать батарейки в их портативных средствах связи. Поэтому при выполнении ими служебных обязанностей важно обеспечить надлежащее функционирование радиосвязи. Сокращению времени работы радиостанции способствуют несколько факторов, таких как эффективность усилителя, интенсивность радиопередачи, температура окружающей среды и время автономной работы [1].

Основная проблема эксплуатации носимых радиостанций заключается в исчерпании ресурса аккумуляторной батареи (АКБ). Как правило, это вызвано тем, что в процессе заряда АКБ сотрудники, эксплуатирующие средства связи, не дожидаются полной разрядки аккумулятора. Такой подход приводит к значительному снижению фактической емкости батареи и сокращению времени работы между зарядками [2].

Например, АКБ на основе никель-кадмиевых и никель-металлгидридных соединений, применяемые в радиостанциях ряда как отечественных, так и зарубежных производителей, характеризуются «эффектом памяти». С каждым циклом зарядки и разрядки активное вещество внутри этих аккумуляторов постепенно меняет свою структуру, что приводит к снижению фактической емкости аккумуляторов.

Для того чтобы избежать «эффекта памяти» АКБ, осуществляют периодические циклы зарядки и разрядки. Для никель-кадмиевых аккумуляторов рекомендуется проводить «тренировку» не реже одного раза в месяц, а для никель-металлогидридных аккумуляторов – раз в три месяца.

Современные цифровые средства радиосвязи, поступающие на вооружение органов внутренних дел, применяют литий-ионные (Li-Ion) аккумуляторы, которые практически не подвержены «эффекту памяти».

Их особенностью является функция контроля заряда АКБ и возможность перехода в режим энергосбережения. Перед вводом в эксплуатацию аккумулятора рекомендуется выполнить несколько циклов полной зарядки и разрядки для достижения максимальной емкости аккумулятора. При этом АКБ можно заряжать, не дожидаясь полного разряда, и оставлять в зарядном устройстве на длительное время, так как зарядные устройства для них оснащены функцией автоматического отключения после завершения зарядки. При этом необходимо использовать зарядные устройства, предназначенные для зарядки литий-ионных аккумуляторов конкретного производителя, чтобы избежать их перезаряда или повреждения, что повлечет за собой снижение емкости и сокращение срока службы батареи.

Дальность радиосвязи напрямую зависит не только от диапазона рабочих частот, помеховой обстановки, рельефа местности и городской застройки, но и от чувствительности приемника, конструкции антенны и мощности передатчика. Применение приемопередающих ретрансляторов позволяет значительно повысить качество связи без увеличения мощности портативных средств связи.

Снижение мощности передатчика позволяет увеличить время автономной работы портативных средств радиосвязи, для этого необходимо осуществить анализ маршрутов патрулирования нарядов для выбора мест, наиболее приспособленных для ведения радиообмена. Например, возвышенности или равнинные участки без существенной застройки на пути распространения радиосигнала [3].

Говоря более подробно о продлении времени работы радиосвязи, стоит рассмотреть ряд особенностей, связанных с усилением сигналов в цифровых радиосетях органов внутренних дел.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Печников С. С. Увеличение времени работы средств радиосвязи, стоящих на вооружении в органах внутренних дел / С. С. Печников. // Общественная безопасность, законность и правопорядок в III тысячелетии. – 2019. – № 5–2. – С. 180–184.

2. Печников С. С. Вопросы сопряжения стандартов систем радиосвязи / С. С. Печников. // История развития и современное состояние организации связи, радиотехнического обеспечения и автоматизация управления. Актуальные проблемы, Воронеж, 23–24 октября 2019 года. Том Часть 1. – Воронеж : Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», 2019. – С. 141–143.

3. Печников С. С. Оптимизация массы батареи беспилотного воздушного судна для решения задач организации связи / С. С. Печников, Е. В. Шарков. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2024. – № 1. – С. 23–31.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Печников Сергей Сергеевич. Старший преподаватель кафедры физики и радиоэлектроники, к.т.н. Воронежский институт МВД России.

E-mail: orl_os@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. +7 (473) 246-92-31.

Pechnikov Sergey Sergeevich. Senior Lecturer of the chair of Physics and Radio Electronics Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

e-mail: orl_os@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. +7 (473) 246-92-31.

Ключевые слова: радиосвязь; батарея; радиостанция; потребляемая мощность.

Keywords: radio communication; battery; radio station; power consumption.

УДК 621.372

С. С. Печников

А. А. Масловская

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ПРИ ПОМОЩИ БАЗОВЫХ СТАНЦИЙ

OPTIMIZATION OF UNMANNED AERIAL VEHICLE OPERATIONS USING GROUND CONTROL STATIONS

В данной статье исследуется метод оптимизации использования беспилотных воздушных судов в городской среде с применением базовых станций.

This article explores a method for optimizing the utilization of unmanned aerial vehicles in urban environments using ground control stations.

С каждым годом актуальность использования беспилотных воздушных судов (далее БВС) в повседневной деятельности министерства внутренних дел возрастает. Сейчас во многих регионах страны в рамках ГУМВД и УМВД создаются подразделения по применению беспилотных воздушных судов. На данный момент БВС широко применяются в обеспечении общественного порядка и общественной безопасности при проведении оперативно – розыскных мероприятий в целях пресечения, предупреждения и раскрытия административных правонарушений и преступлений. Стоит отметить, что в большинстве случаев данные мероприятия происходят в городской местности, что вызывает большие затруднения для использования БВС. Таким образом, с ростом интереса к данной области возникает и немало сложностей, связанных с их эксплуатацией.

На данный момент в нашей стране широко применяются базовые станции (далее БС), поддерживающие стандарт беспроводной передачи данных LTE (Long – Term Evolution), который предназначен для работы многих цифровых устройств. Диапазон работы LTE составляет от 0,8 до 2,6 ГГц, скорость передачи данных при этом варьируется от 4 до 150 Мбит/с, а большинство БВС осуществляет свою работу на частоте 0,9—2,4 ГГц. Например, при полосе частот LTE 3МГц скорость передачи данных достигает 17 Мбит/с, для 5 МГц—30 Мбит/с. Исходя из распределения частот работы БВС и их модификаций, это может обеспечивать работу более 200 судов, известных на данный момент, при этом будет обеспечен уровень сигнала, способствующий передаче минимум 24 – 30 кадров в секунду, тем самым обеспечивая фото- и видеосъемку в формате Full HD. Таким образом, можно отметить, что использование стандарта LTE для обеспечения работы БВС подходит и обеспечивает хорошее качество получаемых материалов.

Стоит упомянуть о том, что с конца 2021 года Госкомиссия по радиочастотам (ГКРЧ) намеревалась выделить две полосы частот для управления БВС, государственные и коммерческие предприятия серьезно рассматривали этот вопрос, однако из-за отсутствия полноценной системы управления воздушным движением низколетящих БВС и недостаточности исследований, это предложение так и не было реализовано [2].

Как было ранее отмечено, одно из наиболее значимых затруднений в применении БВС связано с невозможностью обеспечивать стабильный уровень сигнала из-за появления на пути полета искусственных и естественных преград, способствующих потере сигнала между оператором и БВС. Как следствие, целью изучения является навигация, связь и операторские

решения для обеспечения безопасного управления БВС за пределами зоны прямой видимости, что занимает место одного из ключевых аспектов, требующего повышенного внимания.

Чтобы обеспечить связь на больших расстояниях, необходимо обеспечить расстояние до радиогоризонта для наземной и бортовой антенн. Максимальная дальность радиосвязи будет определяться суммой дальностей радиогоризонта для антенны и БВС. При этом области воздушного пространства можно условно разделить на зону освещенности, зону полутени и зону тени.

Зона полутени является промежуточной между зоной освещенности, в которой еще возможен стабильный прием, и зоной тени, прием в которой может быть осуществлен только благодаря дифракции сигнала вокруг преграды (рис. 1).

Максимальная дальность прямой связи определяется как

$$r_0 = 3,57 (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$$

где h_1 – высота подъема места нахождения оператора, м;

h_2 – высота подъема БВС, м;

r_0 – максимальная дальность связи, км [3].

Как правило, применяются модели связи, которые представляют собой три канала связи, а именно: «оператор – БВС», «БВС – оператор», «спутник – БВС». Однако в городских условиях она не является высокоэффективной. Плотная застройка городских районов, неровность рельефа и садово-парковые зоны приводят к затруднению в распространении сигнала и, как следствие, потерям в качестве получаемых видеоданных, к полной потере каналов управления либо к возможности возникновения воздушных происшествий или воздушных инцидентов (рис.2).

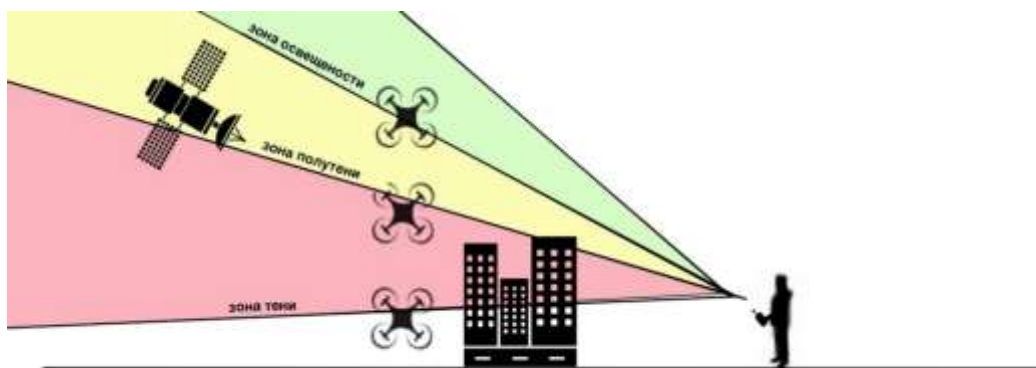


Рис. 1. Дифракция сигнала вокруг преграды

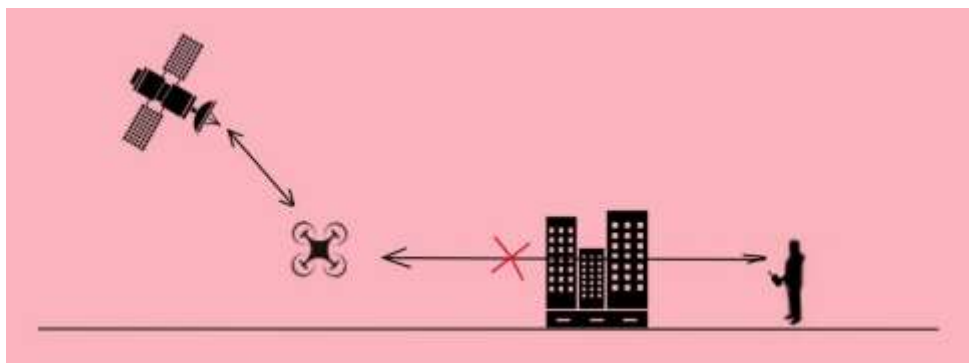


Рис. 2. Пример отсутствия распространения сигнала из-за наличия преграды

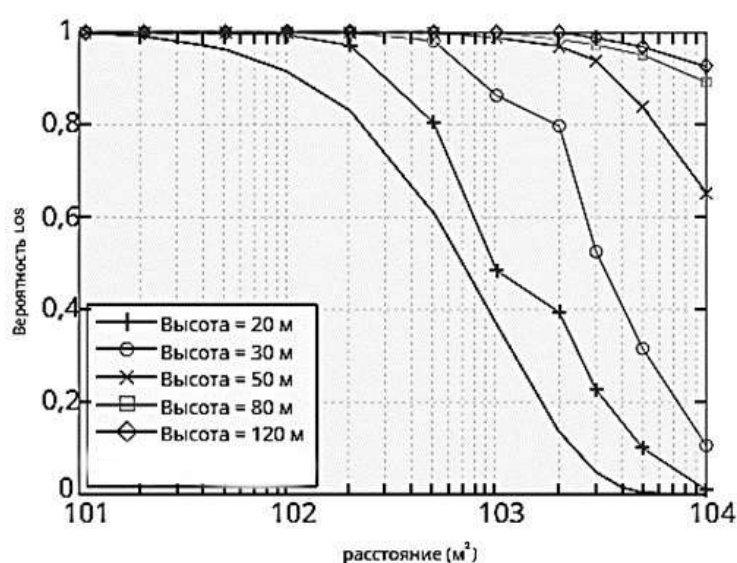


График 1. Зависимость LOS от расстояния

Однако БС операторов предлагают широкомасштабную, высокоскоростную и безопасную беспроводную связь, которая может значительно улучшить контроль и безопасность управления БВС и выйти за рамки сценариев использования визуальной видимости, выполняя функцию ретранслятора. В данном случае использование базовых станций позволяют решить две задачи: первая – возможность существенно повышать безопасность и эффективность эксплуатации БВС, вторая – увеличение контролируемой дальности полета независимо от рельефа местности.

Для удобства оценки используем такие понятия, как LOS (Line of Sight) – линия видимости и NLOS (Non-Line of Sight) – вне пределов видимости. LOS определяется как состояние, при котором прямой луч между двумя точками свободен от препятствий. NLOS – это состояние, при котором между двумя точками и лучом находится какое-либо препятствие.

Радиоканал может находиться либо в одном, либо в другом состоянии, при этом характеристики LOS и NLOS имеют существенные различия [4]. В процессе моделирования на системном уровне условия распространения радиолинии, LOS или NLOS определяются в соответствии с функцией вероятности LOS, которая может зависеть от расстояния и высоты приемопередатчиков.

Из графика зависимости LOS от расстояния видно, что даже для высот выше высоты БС 30 м вероятность LOS может быть меньше 1, а для расстояния 103 м² и высоте 50 м вероятность LOS составляет всего 65%, что вызвано существенными изменениями рельефа [5].

Вышки сотовой связи оптимизированы для наземной широкополосной связи, поэтому антенны базовых станций практически полностью покрывают городскую местность, создавая состояние, при котором сигнал между оператором и БВС находится в состоянии LOS (рис. 3).

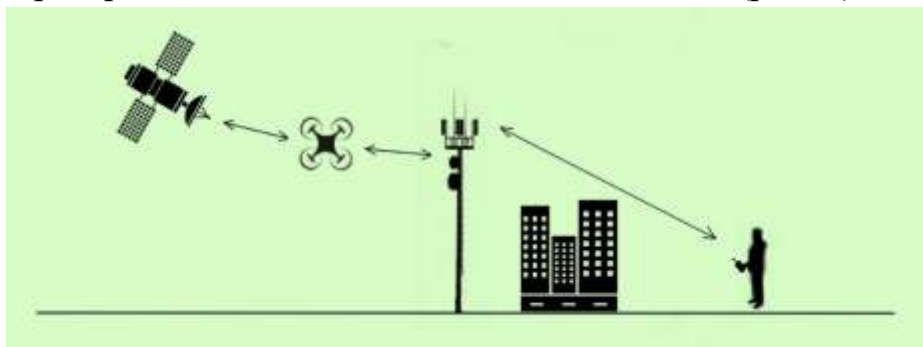


Рис. 3. Распространение сигнала при использовании базовой станции

Таким образом, образуется канал связи оператора и БВС по средствам взаимодействия через БС, тем самым обеспечиваются условия прямой видимости и практически полностью исключается влияние подстилающей поверхности.

Однако стоит отметить и минусы данного подхода. Одним из них является зона покрытия. Любая антенна имеет диаграмму направленности (ДН), состоящую из главного и боковых лепестков. Главный лепесток (ГЛ) представляет собой максимум уровня напряжения антенны. Боковые лепестки (БЛ) обычно возникают непреднамеренно и могут возникнуть из-за несовершенства конструкции антенны или других факторов. Сети мобильной связи LTE оптимизированы для наземной широкополосной связи, поэтому антенны БС наклонены вниз, чтобы снизить уровень мощности помех другим сотам. Поэтому мы можем воспользоваться свойством БЛ для обеспечения дополнительного покрытия в определенных направлениях. Таким

образом, при наклоненных вниз антеннах БВС могут обслуживаться боковыми лепестками антенн БС. Однако условия распространения более благоприятны для БВС, которые летают невысоко от зоны покрытия базовых станций (рис.4).

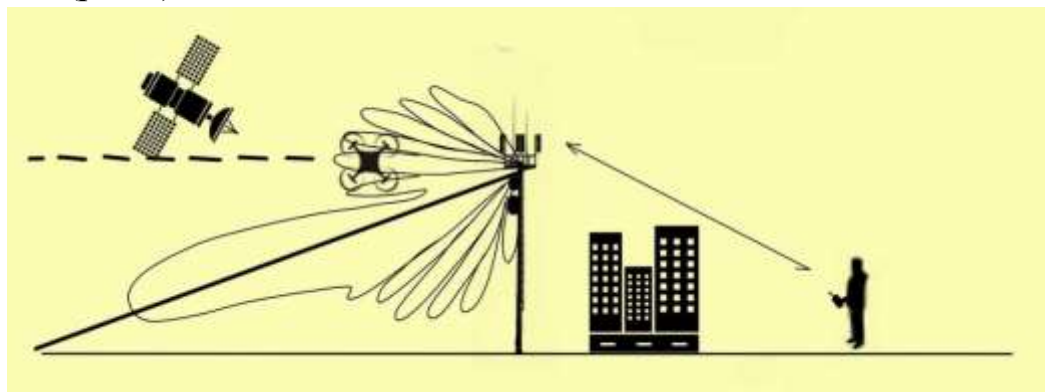


Рис. 4. Диаграмма направленности лепестков базовой станции

Второй аспект – это дополнительные помехи. БВС могут создавать помехи в восходящей линии связи с соседними сотами, одновременно вызывая помехи нисходящей линии связи от этих ячеек. При наличии большого количества подключений БВС, если они не контролируются и не управляются должным образом, могут привести к ухудшению производительности сигнала на земле.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что применение БВС в системе МВД России является сложным и многофакторным процессом, требующим глубокого изучения во всех направлениях деятельности, и каждый аспект требует глубокого понимания для обеспечения эффективности и безопасности эксплуатации беспилотных воздушных судов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рэндел У. Биард Малые беспилотные летательные аппараты: теория и практика / Биард У. Рэндел, Тимоти У. МакЛэйн. – Москва : ТЕХНОСФЕРА, 2015. – 312 с.
2. Королев И. Как в России ищут частоты для управления БПЛА, и почему это очень трудно. / И. Королев. URL: https://www.cnews.ru/news/top/202304—21_kak_v_rossii_ishchut_chastoty (дата обращения : 10.11.2023).
3. Печников С. С. Оптимизация массы батареи беспилотного воздушного судна для решения задач организации связи / С. С. Печников, Е. В. Шарков. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2024. – № 1. – С. 23–31.

4. Феер К. Беспроводная цифровая связь. Методы модуляции и расширения спектра / К. Феер. – Москва : Радио и связь, 2000 – 78с.

5. Xingqin Lin, Vijaya Yajnanarayana, Siva D. The Sky Is Not the Limit: LTE for Unmanned Aerial Vehicles. — URL: <https://www.ieee.org> (дата обращения 06.11.2023).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Печников Сергей Сергеевич. Старший преподаватель кафедры физики и радиоэлектроники, к.т.н.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: orl_os@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. +7 (473) 246-82-31.

Масловская Анастасия Александровна. Слушатель 5 курса радиотехнического факультета.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: maslovskaiiaa@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. +7 (473) 246-82-31.

Pechnikov Sergey Sergeevich. Senior Lecturer of the chair of Physics and Radio Electronics Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

e-mail: orl_os@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. +7 (473) 246-92-31.

Maslovskaya Anastasia Alexandrovna. 5th year student of the Radio Engineering Faculty Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

E-mail: maslovskaiiaa@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. +7 (473) 246-92-31.

Ключевые слова: беспилотное воздушное судно; LTE; передача сигнала; базовая станция; NLOS.

Keywords: drone; LTE; signal transmission; base station; NLOS.

УДК 621.372

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ
ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

Л. Б. Антонова

ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО СОСТАВА
СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

ISSUES OF FORMATION OF PERSONNEL OF EMPLOYEES
OF INTERNAL AFFAIRS BODIES

Статья посвящена анализу проблем, возникающих при комплектовании органов внутренних дел Российской Федерации сотрудниками. Предлагаются пути их решения.

The article is devoted to the analysis of the problems that arise when recruiting employees of the internal affairs bodies of the Russian Federation. The ways of their solution are proposed.

Всероссийский центр изучения общественного мнения – ВЦИОМ ежегодно проводит опрос граждан на предмет доверия деятельности полиции, который показывает на сегодня рекордный рост степени доверия с 2012 года. Не доверяет сотрудникам полиции сегодня только четверть наших сограждан, в то время как в 2012 году – 65% населения нашей страны [1]. И этому имеются объяснения, озвученные генералом полиции Российской Федерации В. Колокольцевым на расширенном заседании коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации в апреле 2024 года [2]. В частности, сократилось количество сотрудников, допустивших в своей деятельности совершения правонарушений, в том числе и грубых нарушений служебной дисциплины. А общий показатель состояния правопорядка является позитивным.

К сожалению, в рамках своего выступления на расширенном заседании коллегии МВД РФ глава МВД России не обозначил проблему кадрового потенциала. Но проблема явно существует. По его же ранее озвученным словам, только в июле 2023 года из органов внутренних дел уволились 5 000 человек, и на сегодня некомплект личного состава составляет 152 тысячи (из выступления В. Колокольцева в Совете Федерации 14 мая 2024 г. на консультации по его переизбранию главой МВД РФ [3]). Но если обратиться к регионам, то некомплект везде разный. Это зависит от вида подразделений (например, в патрульно-постовой службе (ППСП) некомплект составляет

25%, в следственной части – 21%, в уголовном розыске – 20%) и регионов (например, в Красносельском районе Москвы некомплект ППСП – 78%).

Президентом Российской Федерации в 2018 году штатная численность сотрудников ОВД Российской Федерации была установлена в количестве 746 859 человек, с начала 2023 года президент России Владимир Путин указом увеличил предельную численность до 922 тыс. человек [4], следовательно, с учетом некомплекта в 152 тысячи получается, что за это время все же количество сотрудников увеличилось на 23 тыс. человек за счет штатной численности сотрудников ОВД вновь присоединенных территорий России. К 2025 году, согласно указу, численность сотрудников должна быть доведена до 938 тыс. человек.

Проблема дефицита кадров накапливалась в течение длительного времени. Острый дефицит кадров произошел в начале 90-х годов, затем начались проблемы с комплектованием в двухтысячные годы. Сегодня на протяжении пяти лет дефицит кадров ОВД только увеличивается.

Ясно, что необходимость совершенствования кадровой работы настала давно. Сегодня делаются со стороны законодателя и руководства системы МВД значимые действия по социальной защищенности и повышению качества жизни сотрудников. В частности, установлена новая доплата сотрудникам органов предварительного следствия, изыскиваются дополнительные средства на единовременную социальную выплату, увеличен размер денежного довольствия на 15,5%.

Как мы говорили ранее, эффективность и результативность деятельности органов внутренних дел и их структурных подразделений по выполнению поставленных перед ними государством задач зависит от качественного процесса формирования профессионального кадрового состава, повышения кадрового потенциала и рационального его использования [5].

В системе МВД России для организации государственной службы сформированы кадровые подразделения и подразделения по работе с личным составом.

Согласно Федеральному закону от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел в Российской Федерации» к элементам кадрового обеспечения органов внутренних дел относятся: квалификационные требования к должностям системы органов внутренних дел (ст. 9); требования к служебному поведению сотрудника (ст. 13); основания возникновения и изменения правоотношений на службе в органах внутренних дел (ст. 20); принципы и основные направления формирования кадрового состава (ст. 75); подготовка кадров (ст. 76); государственный заказ на подготовку кадров (ст. 77); кадровый резерв (ст. 78); кадровая работа (ст. 79) [6].

Система работы с кадрами предусматривает подбор и отбор кадров, от качества которых зависит эффективность управления и полное решение задач, стоящих перед каждым подразделением ОВД, а также длительность нахождения выбранных кандидатов на службе и их квалифицированность.

А именно подбор кадров предполагает выбор из числа граждан лиц, которые обладают показателями профессиональной пригодности к службе в ОВД. Отбор же предполагает более детальное их соответствие по возрасту, по медицинским показателям, по социально-психологическим особенностям личности, характеру и содержанию предстоящей деятельности в ОВД и ряду других показателей и проводится соответствующими специалистами по каждому критерию. Другими словами, кадровое подразделение работает, в принципе, уже с результатами отбора.

Сегодня кадровые подразделения территориальных ОВД находят будущих кандидатов путем размещения объявлений в средствах массовой информации. И это оправданно, так как с августа 2023 года (ФЗ № 436 от 04 августа 2023 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации») такой институт служебного права, как поручительство, отменен законодателем, что дает большие возможности к привлечению граждан к службе в ОВД. Причем и предельный возраст поступления на службу также изменен и сегодня определяется только возрастными ограничениями пребывания на службе в соответствии с достигнутым специальным званием полиции, внутренней службы, юстиции. А значит, и расширен потенциальный контингент кандидатов. В целях сокращения некомплекта также законодательно повышен возраст пребывания на службе.

Но этого явно недостаточно, чтобы сократить показатель некомплекта сотрудников ОВД.

Действующие сотрудники ОВД, состоящие в кадровом резерве и проходившие обучение в Воронежском институте МВД России, при опросе о совершенствовании подходов к обеспечению штатной численности подразделений территориальных ОВД сотрудниками, предложили следующие нововведения в законодательство:

- обязательное ежемесячное материальное стимулирование по достижении высоких результатов исполнения должностных полномочий;
- при стаже службы, позволяющем выход на пенсию, и продолжении ее прохождения обеспечить обязательной выплатой 50% пенсионного обеспечения;
- закрепить возможность полной оплаты проезда к месту проведения отпуска как самому сотруднику, так и членам его семьи;
- бесплатный проезд на общественном транспорте в пределах населенного пункта, в котором сотрудник проходит службу в ОВД;
- зачислять дополнительные баллы при поступлении в ведомственные учебные организации для детей сотрудников органов внутренних дел;
- при прохождении альтернативной гражданской службы предлагать ее прохождение в органах внутренних дел на срок не менее 21 месяца, что соответствует ч. 1 ст. 5 Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе», или 18 месяцев как для граждан,

направляемых для прохождения альтернативной службы в организации Вооруженных Сил РФ [7];

- засчитывать выслугу лет 1 год за 1,5 года для сотрудников, несущих службу в подразделениях по охране общественного порядка на улицах;
- создать ведомственные кадетские корпуса в каждом регионе РФ.

Таким образом, в совокупности предложенные меры позволят привлечь новых сотрудников в систему МВД России и задержать уже проходящих службу на более длительный срок, заполнив вакантные должности.

Кроме того, система работы с кадрами предусматривает и пролонгированный отбор, то есть многократно проводимый отбор в период нахождения в организации. Методы набора персонала из внутренних источников довольно разнообразны. К таковым относят:

- внутренние конкурсы;
- совмещение профессий (применительно к сотрудникам органов внутренних дел совмещение ими служебных обязанностей, а также временное исполнение обязанностей);
- ротацию.

Законодательно конкурс как один из способов отбора кадров для службы в органы внутренних дел закреплен в ст. 25 «Замещение должностей в органах внутренних дел по конкурсу» Федерального закона № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел в Российской Федерации». Порядок проведения конкурса детализирован Приказом МВД России от 29 марта 2013 года № 174 «Об утверждении Порядка и условий проведения конкурса на замещение вакантной должности в органах внутренних дел Российской Федерации и Перечня должностей в органах внутренних дел Российской Федерации, назначение на которые осуществляется по результатам конкурса» [8].

Однако нормативно закреплена возможность замещения лишь отдельных должностей в системе МВД России в рамках конкурсного отбора, а именно – должностей в образовательных и научных учреждениях МВД России, что, с нашей точки зрения, не дает возможности правоприменителю создавать стимулы для карьерного роста у профессионально подготовленных, компетентных и амбициозных сотрудников органов внутренних дел, а также постоянно поддерживать свою профессиональную квалификацию на высоком уровне. Разумно было бы внедрить возможность использовать конкурсную процедуру при замещении должностей на более широкий перечень должностей, например, должностей начальствующего состава органов внутренних дел.

Современные условия деятельности сотрудников полиции диктуют необходимость непрерывного роста уровня их профессионализма. Объем и сложность стоящих перед сотрудниками задач при осуществлении ими оперативно-служебной деятельности требуют постоянной серьезной разносторонней подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ВЦИОМ. Новости: Профессия полицейский. // URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/professija-policeiskii>
2. Выступление Министра внутренних дел Российской Федерации генерала полиции Российской Федерации Владимира Колокольцева на расширенном заседании коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации // Официальный сайт МВД России / URL: <https://мвд.рф/minister-photo/расширенная-коллегия-2024>
3. «Один работает за четверых». Глава МВД РФ Колокольцев заявил о глобальной нехватке кадров в полиции / URL: <https://msk1.ru/text/politics/2024/05/14/73575869/>
4. Антонова Л. Б. Современные проблемы административно-правового регулирования формирования кадрового состава органов внутренних дел / Л. Б. Антонова. // Деятельность правоохранительных органов в современных условиях. Сборник материалов XXIII международной научно-практической конференции. В 2-х томах. – 2018. – С. 179.
5. О некоторых вопросах Министерства внутренних дел Российской Федерации : Указ Президента Рос. Федерации от 05 мая 2014 г. № 300 // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>. – 2014. – 05 мая.
6. О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федеральный закон от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>. – 2011. – 01 дек.
7. Об альтернативной гражданской службе : Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 113-ФЗ // Рос. газ. – 2002. – 30 июля.
8. Об утверждении Порядка и условий проведения конкурса на замещение вакантной должности в органах внутренних дел Российской Федерации и Перечня должностей в органах внутренних дел Российской Федерации, назначение на которые осуществляется по результатам конкурса : Приказ МВД России от 29 марта 2013 г. № 174 // Рос. газ. – 2013. – 17 июля.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Антонова Лариса Борисовна. Старший преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: larisa.antonova1511@rambler.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473)200-52-94.

Antonova Larisa Borisovna. Senior lecturer of the chair of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: larisa.antonova1511@rambler.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473)200-52-94.

Ключевые слова: органы внутренних дел; отбор кадров; подбор кадров; конкурс.

Keywords: internal affairs agencies; personnel selection; recruitment; competition.

УДК 342.9

И. С. Губарев

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

ANALYSIS OF FOREIGN LEGISLATION IN THE FIELD OF CIVIL SERVICE

В данной статье исследуется опыт организации государственной службы в России и за ее пределами. Основная задача данной публикации заключается в аналитическом исследовании вопросов, которые связаны с институтом госслужбы в РФ и в ряде иностранных государств, включая США, Великобританию и Францию. Изучение законодательных аспектов государственной службы в этих странах и в России направлено на поиск путей улучшения российского законодательства в данной области. Исследование приводит к выработке рекомендаций по оптимизации административного законодательства, касающегося структуры государственной службы в РФ, на основе анализа зарубежного опыта.

This article examines the experience of organizing the public service in Russia and abroad. The main objective of this publication is an analytical study of issues related to the institution of civil service in the Russian Federation and in a number of foreign countries, including the USA, Great Britain and France. The study of the legislative aspects of public service in these countries and in

Russia is aimed at finding ways to improve Russian legislation in this area. The study leads to the development of recommendations for optimizing administrative legislation relating to the structure of the civil service in the Russian Federation, based on an analysis of foreign experience.

На территории России активно ведется модернизация системы государственной службы с целью создания высокоэффективной системы управления. Это ключевой элемент изменений в сфере административно-правовых отношений, что делает изучение международных практик по организации государственной службы крайне важной задачей. Во многих странах уже существуют проведенные модели реформы, которые служат основой для улучшения работоспособности госслужбы. Профессор А. З. Арсланбекова¹ подчеркивает, что изучение проблем и анализа государственной службы на территории нашего государства и его сравнение с зарубежными аналогами помогает выявить трудности в осуществлении некоторых функций, заключающиеся в применении норм правового регулирования во взаимодействии между участниками государственно-правовых отношений.

Изучение и внедрение иностранного законодательного опыта является ключевым для совершенствования правовых норм в Российской Федерации. На территории РФ основополагающим нормативным правовым актом, регулирующим порядок приема на государственную гражданскую службу, является Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации»². Данный документ закрепляет правовые, организационные и экономические основания государственной службы в России, а также определяет государственную службу как особый вид государственной деятельности, характеризующийся профессиональной работой отечественных граждан на замещающих должностях.

Важно отметить, что в мире существуют две главные модели управления государственной службой, которые могут быть адаптированы для Российской Федерации: англосаксонская, ориентированная на открытость, и континентальная, характеризующаяся строгостью. Открытая модель управления в странах, таких как США, Великобритания и Канада характеризуется отсутствием строгой иерархии в служебных отношениях и проведением конкурсов при назначении на должности. В отличие от этого англосаксонская система управления основывается на судебной практике, местном законодательстве и нормативных правовых актах государственных органов, в то время как континентальная модель, распространенная в

¹ Арсланбекова А. З. Институт государственной службы: сравнительно-правовой аспект / А. З. Арсланбекова. // Вестник Дагестанского университета. – 2019. Т 32. – С. 78–85

² О государственной гражданской службе Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеальный. закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ: (ред. от 30 дек. 2015 г.) // СПС «КонсультантПлюс»: Версия Проф. Электрон, дан. Москва : 2016. Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.

Германии и Франции, отличается четко выраженными полномочиями на каждом уровне государственной службы.

Следует отметить, что в законодательных системах многих иностранных государств отсутствует четкое определение, которое является аналогом государственной службы в России.

Для сопоставления с российской государственной службой, в первую очередь, стоит изучить особенности гражданской службы в Соединенных Штатах Америки. Основные нормы, регулирующие государственную службу в США, закреплены в Своде законов Соединенных штатов, Законе о реформе государственной службы 1978 года и в других законодательных актах. В связи с федеральным устройством США, государственная служба в этой стране подразделяется на федеральную службу, службу штатов и местную службу. В свою очередь, федеральная служба включает в себя конкурсную и патронажную системы. Административно-территориальный принцип является основой для государственной службы в США, что приводит к отсутствию единой государственной службы в строгом смысле этого слова. Работа государственных служащих регулируется специальными нормами федеральной службы, где четко прописаны правила поступления на службу, расчет заработной платы и стандарты социального обеспечения.

В американской системе государственной службы приоритетной является идея равноправия в процессе найма. Важной составляющей является публикация списка открытых позиций, на которые впоследствии происходит отбор с помощью конкурсов. Особое внимание уделяется беспристрастности комиссии, регулирующей процесс отбора на государственную службу США. Как подчеркивает Е. О. Кравченко¹, суть формирования государственной службы в этой стране заключается в применении так называемых системных заслуг, которые предполагают участие граждан в конкурсе на вакантные должности в государственной структуре.

Также важным аспектом при поступлении на службу в США является вопрос гражданства, и по действующим законам лица без американского гражданства могут быть приняты на работу только в случае, если на открытую должность не претендуют граждане страны.

Исходя из вышесказанного, нельзя не согласиться с И. И. Гундиной и А. В. Щербаковой², которые в своих научных работах уделяют особое внимание опыту работы государственных служащих и структуре государственной гражданской службы в США. По их мнению, такая служба может дать возможность принять профессиональную оценку деятельности сотрудников

¹ Кравченко Е. О. Сравнительная характеристика зарубежного законодательства государственной гражданской службы / Е. О. Кравченко. // Социально-гуманитарное знание как фактор модернизации государства и общества: сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. / под общ. ред. Е.П. Ткачевой. – Белгород : 2019. – С. 44–47.

² Гундина И. И. Анализ организации государственной гражданской службы в России и США / И. И. Гундина, А. В. Щербакова. // Молодой ученый. – 2019. № 50 (288). (дата обращения: 02.02.2020).

с использованием современных методик, создать и внедрить в практику административные нормы, которые будут включать четкие критерии для измерения результативности работы государственных служащих Соединенных Штатов Америки.

Другим примером является Великобритания, где система управления государственной службой строго регламентируется Кодексом государственной службы (в ред. от 2010 г.). Особенностью законодательства этой страны, отличающей ее от других государств, является четкое определение «гражданской службы», где основная задача выражается в изоляции государственного управления от политических игр. Ключевым аспектом, который характеризует вышеуказанное понятие в этой стране, является роль «слуги Короны», что подразумевает возможность гражданских служащих быть определенными либо непосредственно Короной, либо быть зачисленными на службу после прохождения строгой селекции.

В Великобритании различают два типа государственных служащих, а именно: тех, кто обеспечивает порядок в обществе, и служащих, не относящихся к правоохранительным органам. В России же иная ситуация. Преподаватели вузов и школ, сотрудники бюджетных организаций, а также замещающие государственные должности лица не считаются государственными служащими.¹

В целом можно сказать, что опыт британской реформы государственных институтов может быть полезен для Российской Федерации. Особое внимание заслуживают механизмы взаимодействия между властными структурами и гражданским обществом, разработанные в Великобритании.

Во Франции на сегодняшний день принята модель государственной службы, основанная на континентальном подходе, а французское законодательство тщательно определяет структуру и принципы функционирования государственной службы. Основные нормы в этой сфере закреплены в законах, принятых в период с 1983 по 1986 г.г., и входят в состав Генерального положения о служащих государственных учреждений и территориальных образований. Конституция 1988 г. и Закон от 13.07.1983 «О государственной службе» устанавливают ключевые принципы данной службы. Основопологающий принцип равенства в доступе к государственной службе закреплен в Декларации прав человека и гражданина. В отличие от многих других европейских стран, во Франции на государственную службу принимаются только граждане данной страны, что также является общепринятым правилом и в США. При поступлении на госслужбу строго запрещается любая дискриминация по национальному, расовому, религиозному и гендерному признакам.

¹ Рябова Т. М. Перспективы развития государственной службы в России: опыт зарубежных стран / Т. М. Рябова. // Материалы Ивановских чтений. – 2019. № 2 (6). – С. 130–137.

По французским стандартам административной юрисдикции, государственный служащий определяется как человек, который официально занял должность в государственной службе, получив место в штате, и занимающий определенное положение в структуре административных органов или публичных учреждений на уровне государства или местного самоуправления. В числе государственных служащих Франции выделяют работников центральных и региональных администраций, а также органов управления на уровне депутатов, коммун и их подразделений, но при этом исключаются сотрудники законодательных палат и судьи обычных судов. Избирание кандидатов на государственные должности происходит через специальный конкурсный комитет, который состоит из экспертов, независимых от административного аппарата.

Французская модель государственной службы строится на признании ее уникальности и высоких требований к персоналу, который должен обладать особыми качествами и быть полностью преданным делу государства. В то же время система обеспечивает служащих уверенностью в том, что их честная и ответственная работа будет вознаграждена финансовой стабильностью и возможностями для профессионального развития.

Изучив зарубежное законодательство и подводя итоги научно-исследовательской работе, можно сделать вывод о том, что Российской Федерации необходимо внедрить на законодательном уровне определенные нормы, которые будут регулировать государственную службу и статус госслужащих, включая основания для их привлечения к административной ответственности за недобросовестное исполнение служебных обязанностей. Опыт, полученный в процессе анализа зарубежных практик, может быть адаптирован для российской системы, причем оценка работы служащих должна быть основана на внедрении административных правил, которые определяют четкие критерии для оценки эффективности.

Важно также учитывать не только британскую практику формирования высшего корпуса госслужащих, который представляет собой механизм для разрешения вопросов государственной службы, но и систему взаимодействия государственных органов и гражданского общества.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О государственной гражданской службе Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ: (в ред. от 30.12.2015) // СПС «КонсультантПлюс»: Версия Проф. Электрон, дан. Москва : 2016. Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том. гос. ун-та.
2. Арсланбекова А. З. Институт государственной службы: сравнительно-правовой аспект / А. З. Арсланбекова. // Вестник Дагестанского государственного университета. – 2019. Т. 34. № 2. – С. 78–85.

3. Гундина И. И. Анализ организации государственной гражданской службы в России и США / И. И. Гундина, А. В. Щербакова. // Молодой ученый. 2019. № 50 (288). (дата обращения: 02.02.2020).

4. Кравченко Е. О. Сравнительная характеристика зарубежного законодательства государственной гражданской службы / Е. О. Кравченко. // Социально-гуманитарное знание как фактор модернизации государства и общества: сб. науч. тр. по материалам междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. /под общ. ред. Е. П. Ткачевой. – Белгород : 2019. С. 44–47.

5. Рябова Т. М. Перспективы развития государственной службы в России: опыт зарубежных стран / Т. М. Рябова. // Материалы Ивановских чтений. – 2019. № 2 (6). – С. 130–137.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Губарев Иван Сергеевич. Преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: vanechka.gubarev2015@gmail.com

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.
Тел. (473)264-90-93.

Gubarev Ivan Sergeevich. Lecturer of the chair of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: vanechka.gubarev2015@gmail.com

Work address: Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.
Tel. (473)264-90-93.

Ключевые слова: государственная служба; административно-правовая сфера; реформирование; англосаксонская система; континентальная система; зарубежные страны; административные регламенты.

Keywords: civil service; administrative and legal sphere; reform; Anglo-Saxon system; continental system; foreign countries; administrative regulations.

УДК 342.9

Н. В. Полякова

**ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**LEGISLATION ON PUBLIC SERVICE
IN THE RUSSIAN FEDERATION:
TRENDS AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT**

В статье проводится научно-практический анализ состояния законодательства о государственной службе в Российской Федерации, определяются перспективы его развития.

The article provides a scientific and practical analysis of the state of legislation on public service in the Russian Federation, and defines the prospects for its development.

Государственная служба как особый вид деятельности в Российской Федерации получила свое развитие в 90-х годах, результатом чего явилось преобразование и установление требований к организации и прохождению государственной службы, что получило закрепление в законодательных и иных нормативных правовых актах.

Конституция РФ, закрепив в 1993 году принцип федерализма, дала толчок к реформированию института публичной службы как на государственном, так и на муниципальном уровне. Основные направления и содержание реформы были отражены в Концепции реформирования системы государственной службы Российской Федерации, утвержденной Президентом РФ 15.08.2001. (далее – Концепция). Такие Концепции выступали в качестве программных документов, которые заложили базис в формировании государственно-служебного законодательства. С 2003 по 2009 год были приняты основные законодательные акты, регулирующие вопросы государственной службы. Однако сегодня данные вопросы потеряли первоочередное значение, хотя следует согласиться с С. Е. Чанновым, что формально реформа еще не завершена, но вносимые в законодательство изменения носят уже в настоящее время исключительно точечный характер [1].

Перспективы формирования и построения системы публичного управления в Российской Федерации заложены в поправках к Конституции от 01.07.2020, что стало толчком к принятию отдельных законодательных актов. В соответствии с новой редакцией ч. 1 ст. 67 Конституции РФ предусмотрено создание федеральных территорий с самостоятельной организацией на них публичной власти. Указ Президента РФ от 31.12.2005. № 1574 «О Реестре должностей федеральной государственной гражданской

службы» устанавливает государственные органы федеральной территории «Сириус», на которых осуществляется федеральная государственная служба. Однако в Федеральном законе «О системе государственной службы в РФ» содержание понятия «государственная гражданская служба» не отражает ее прохождения в органах публичной власти.

Сегодня законодательство о государственной службе в Российской Федерации претерпело достаточно много изменений, вместе с тем институт государственной службы должен оставаться под контролем государства. На наш взгляд, необходима разработка перспективной государственной программы реформирования и развития государственной службы на определённый период, что повлечет за собой систематизацию (кодификацию) законодательства и установление приоритетов для государственной службы в современных условиях.

02.06.2022 была создана комиссия при Президенте Российской Федерации по вопросам государственной службы и резерва управленческих кадров (далее – Комиссия). Президентом РФ посредством создания такого органа обозначена необходимость содействия развитию системы государственной службы, а также совершенствованию порядка формирования и эффективного использования резерва управленческих кадров [2]. Существование такого органа позволит более эффективно осуществлять государственное управление в системе государственной службы, что поможет модернизировать ее на современном этапе в соответствии с новыми достижениями науки и техники.

Основные задачи государственных органов, реализуемые в компетенции государственных служащих, направлены на ускорение реформ государственного управления, применение информационно-коммуникационных технологий во внутренних и внешних процессах управления, совершенствование сферы предоставления государственных услуг, тщательный отбор и обучение резерва управленческих кадров, который будет обладать профессиональными знаниями и умениями, позволяющими реализовать современную, более эффективную модель государственной службы.

Одной из задач созданной Комиссии является рассмотрение предложений по совершенствованию законодательства Российской Федерации о государственной службе (в том числе в части, касающейся условий оплаты труда государственных служащих), материалов по вопросам реформирования, развития и финансирования государственной службы, проектов законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации по вопросам государственной службы [2].

Действительно, следует констатировать, что с 2013 года, после окончания срока действия последней Концепции, в законодательство о государственной службе вносились точечные изменения (например, Федеральный закон от 27.07.2024 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ» изменялся более 80 раз), вопросы кадровой политики решаются на уровне

государственных органов. Вместе с тем сегодня назрела необходимость кодификации законодательства о государственной службе, сопровождаемая разработкой новой Концепции.

Сегодня возникают проблемы, связанные с низким уровнем денежного довольствия (такая проблема существует по всем видам федеральной государственной службы), отсутствием современного оборудования и технологий, сложностью в организации и координации деятельности различных подразделений и ограничения в правовом регулировании самой системы. Особенно такие проблемы характерны для организации государственной службы в органах внутренних дел. Такое положение влечет за собой проблемы с низким уровнем комплектования должностей, высокую нагрузку на сотрудников, которая обусловлена и выполнением задач в особых условиях, что обуславливает необходимость содействия решению этих вопросов со стороны государства.

Таким образом, думается, что сегодня необходим серьезный и тщательный мониторинг законодательства о государственной службе всех видов, пересмотр объемов и принципов ее финансирования, а также продолжение процесса его систематизации (кодификации).

В связи с введением в законодательство терминологии, которая связана с формированием органов публичной власти, необходима корректировка законодательства в сфере государственной службы.

Разработка и принятие Концепции, направленной на реформирование и развитие системы государственной службы на перспективный период, позволит более системно подойти к определению приоритетных направлений модернизации и развития государственной службы на современном этапе и повышению конкурентоспособности среди государственных служащих, что в конечном итоге будет способствовать созданию новой эффективной модели государственной службы в современных сложных условиях функционирования сферы государственного управления.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чаннов С. Е. Становление советского и российского законодательства о государственной службе (в трудах профессора В. М. Манохина) / С. Е. Чаннов. // Административное право и процесс. – 2023. – № 12. – С. 3–7.

2. О некоторых вопросах Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам государственной службы и резерва управленческих кадров : Указ Президента РФ от 02.06.2022 № 341 (ред. от 26.06.2023) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 02.06.2022.

3. Шкатулла В. И. Комментарий к Федеральному закону от 27.05. 2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» (постатейный) / под ред. В. И. Шкатуллы // СПС «КонсультантПлюс». – 2023.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Полякова Наталья Викторовна. Начальник кафедры административного права, кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473)200-52-94

Polyakova Natalia Viktorovna. Associate Professor of the chair of administrative law, PhD in law , associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53. Tel. (473)200-52-88.

Ключевые слова: государственная служба; федеральная территория; государственный орган; государственный служащий; реформирование; развитие; резерв управленческих кадров; государственной управление; государственная служба в органах внутренних дел.

Keywords: civil service; federal territory; state body; civil servant; reform; development; reserve of managerial personnel; public administration; public service in internal affairs bodies.

УДК 342.98

**ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПОДГОТОВКИ
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ**

**ON THE SPECIFICS OF TRAINING MANAGEMENT PERSONNEL
OF INTERNAL AFFAIRS BODIES TO ENSURE THE FULFILLMENT
OF THE TASKS OF A SPECIAL MILITARY OPERATION**

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся особенности подготовки управленческих кадров органов внутренних дел для обеспечения выполнения задач специальной военной операции. Автор рассматривает понятие специальной военной операции, основные угрозы национальной безопасности, возникающие в период проведения специальной военной операции и раскрывает некоторые особенности подготовки кадров управления для решения задач, способствующих ликвидации данных угроз.

The article deals with the issues related to the peculiarities of training of management personnel of internal affairs bodies to ensure the fulfillment of tasks of a special military operation. The author considers the concept of a special military operation, the main threats to national security arising during a special military operation and reveals some peculiarities of training of management personnel to solve the tasks contributing to the elimination of these threats.

Эффективность работы руководителей органов внутренних дел в период проведения специальной военной операции зависит от их способности принимать оперативные решения. Для определения факторов, влияющих на принятие решений управленческими кадрами, необходимо выявить основные угрозы общественной безопасности и общественному порядку в период проведения специальной военной операции.

Следует отметить, что понятие специальной военной операции является новым правовым режимом в рамках обеспечения национальной безопасности страны. В связи с этим возникает необходимость наиболее детального изучения регламентации и правовой базы данного термина. Министерство обороны Российской Федерации конкретизирует это понятие и определяет термин «специальная операция» следующим образом: «Специальные операции войск (сил) – совокупность согласованных по целям, задачам, месту и времени специальных действий войск (сил), проводимых по единому замыслу и плану для достижения определенных целей» [1].

Однако для более точного обозначения понятия специальной военной операции необходимо раскрыть термины «война» и «контртеррористическая операция». Под войной в учебной и научной литературе понимается вооруженная борьба с использованием военной техники и вооружения против противника с целью обороны страны и защиты интересов граждан. Цель специальной военной операции заключается в поражении военной инфраструктуры противника и создании защищенных коридоров для мирных граждан.

Понятие контртеррористической операции регламентируется п. 5 ст. 3 Федерального закона от 06.03.2006 № 35-ФЗ «О противодействии терроризму». Данное положение закрепляет, что под контртеррористической операцией стоит понимать комплекс мер, приводящихся в виде оперативно-боевых, оборонительных или наступательных действий, осуществляемых с применением боевой и специальной техники, направленных на пресечение террористических актов, обеспечения безопасности граждан и государства, а также минимизацию ущерба, причиненного террористами.

Исходя из приведенных определений вышеназванных дефиниций, мы можем сделать вывод, что цели и задачи специальной военной операции значительно отличаются от целей и задач войны и контртеррористической операции. Кроме того, контртеррористическая операция носит законодательный характер и четко регламентирована нормативными правовыми актами, в то время как специальная военная операция является особым решением законодательной и исполнительной власти Российской Федерации и не носит четкого нормативного характера [2].

При проведении специальной военной операции Российской Федерации особое внимание стоит уделить тем угрозам, которые существуют на данный момент и могут возникнуть в ближайшей перспективе. Подобного рода угрозы носят объективный или субъективный характер. К объективным угрозам мы можем отнести чрезвычайные, а к субъективным – социальные. При рассмотрении особенностей подготовки управленческих кадров органов внутренних дел для обеспечения выполнения задач специальной военной операции особое значение стоит уделять угрозам, которые непосредственно оказывают значительное влияние на деятельность органов внутренних дел. Среди таких проблем мы можем выделить следующие.

1. Применение информационно-телекоммуникационных технологий как психическое воздействие на население в ходе проведения специальной военной операции. Угроза выражается в передаче через глобальную сеть Интернет недостоверной и провокационной информации. Путем распространения такой информации противоборствующая сторона стремится посеять страх среди населения и спровоцировать людей на негативные действия внутри своей страны.

2. Спонсирование террористической деятельности на территории Российской Федерации группой лиц, являющихся гражданами

недружественных стран. В связи с этим В. В. Путин на расширенном заседании коллегии МВД России обозначил перед органами внутренних дел задачу недопущения вторжения вражеской стороны на территорию Российской Федерации с целью устрашения и уничтожения населения страны. Однако на территории Российской Федерации зафиксированы неоднократные попытки организации и совершения террористических актов, направленных против конкретных должностных лиц либо органов государственной власти, а также в местах массового скопления людей с целью устрашения населения и подрыва конституционного строя страны [3]. Вместе с тем удары со стороны Вооруженных сил Украины по объектам стратегической значимости, например, Запорожской АЭС, также следует квалифицировать как террористический акт со стороны недружественной стороны. Кроме того, угрозой для территориальной целостности страны в связи с данными обстоятельствами является распространение идеологии фашизма и нацизма. Террористические организации и движения вражеских стран вовлекают молодежь и прививают им негативный настрой против деятельности государственных органов Российской Федерации.

3. Угрозу для национальной безопасности страны представляет эпидемиологическая обстановка. Так, выявленные сведения о секретных химических лабораториях Украины, в которых преобладающим персоналом по большей части являются представители Америки, обуславливают значимость данной проблемы. По подтвержденной информации, на основе американского финансирования Грузия, Азербайджан, Казахстан предоставляли свои территории для проведения экспериментов с биологическим оружием, передавали недружественным странам коллекции бактериологических возбудителей инфекций. В связи с этим перед органами внутренних дел стоит задача по недопущению на территорию Российской Федерации ввоза патогенных микроорганизмов, разрабатываем в лабораториях, спонсированных американскими боевиками [4].

4. Темп миграции населения на территорию Российской Федерации значительно увеличился. Президент Российской Федерации на расширенном заседании коллегии МВД обозначил перед органами внутренних дел требования по недопущению нелегальной миграции, однако массовый приток жителей Украины может вызвать значительные трудности по осуществлению данных требований. Кроме того, необходимо учитывать обстановку, сложившуюся в странах Ближнего Востока, Африки, где в ближайшее время могут возникнуть трудности с предоставлением продовольствия жителям, что значительно приведет к увеличению потока мигрантов. С общим потоком мигрантов на территорию Российской Федерации имеют возможность приехать лица, преследующие экстремистскую или террористическую идеологию, что обуславливает возникновение угрозы подрыва стабильности государства и устрашения общества.

5. Стремительный прирост преступности экстремистской направленности в настоящее время требует всестороннего и объективного анализа. Статистические данные позволяют сделать вывод, что в 2023 году количество выявленных преступлений экстремистской направленности увеличилось практически на четверть. Участились случаи распространения в сети Интернет радикальных и националистических взглядов и идей, что способствует вовлечению молодого поколения в деятельность экстремистской направленности. Несмотря на активное усиление мер противодействия экстремистской деятельности, перед органами внутренних дел стоит задача по выявлению и пресечению преступлений экстремистского характера.

6. Военная угроза в отношении приграничных с территорией Украины регионов Российской Федерации также представляет собой особенность в процессе подготовки управленческих кадров в органах внутренних дел. В этих условиях основным предназначением органов внутренних дел является эффективное выполнение задач при проведении в масштабах государства мероприятий по предотвращению, а со вхождением в состав Российской Федерации четырех новых субъектов (ДНР, ЛНР, Запорожская область, Херсонская область) – отражению внешней агрессии.

Учитывая перечисленные угрозы в период проведения специальной военной операции и связанную с ними опасность, следует отметить, что процесс подготовки управленческих кадров для органов внутренних дел в современных условиях требует совершенствования. При этом полагаем, что следует учесть формы и виды деятельности органов внутренних дел, положительно зарекомендовавшие себя в ходе КТО на территории Северо-Кавказского региона Российской Федерации, а также опыт проведения чекистско-войсковых операций на территории Западной Украины после окончания Великой Отечественной войны.

Основываясь на выявленных угрозах национальной безопасности в период проведения специальной военной операции, мы видим, что одной из основных особенностей подготовки управленческих кадров является необходимость полного понимания целей и задач операции, специфики взаимодействия с другими структурами и координации действий с ее участниками. Это требует высокого уровня профессионализма и готовности к принятию ответственных решений в условиях ограниченного времени и ресурсов. Для обеспечения успешного выполнения задач специальной военной операции важно, чтобы управленческие кадры органов внутренних дел обладали опытом работы в экстремальных ситуациях, умели быстро анализировать информацию, принимать решения и эффективно действовать в условиях стресса. Важным аспектом подготовки управленческих кадров является также развитие лидерских качеств, умения мотивировать и координировать действия подчиненных, а также эффективно управлять ресурсами и обеспечивать безопасность персонала в ходе специальной операции.

Таким образом, подготовка управленческих кадров органов внутренних дел для обеспечения выполнения задач специальной военной операции требует комплексного подхода, включающего в себя не только технические аспекты, но и развитие лидерских и стратегических навыков, необходимых для эффективного управления в сложных и экстремальных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литвиненко В. И. Сущность категорий «война» и «специальная военная операция» / В. И. Литвиненко. // Армейский сборник. – 2022. № 7.
2. Война // Военная энциклопедия: в 18 т. / под ред. В. Ф. Новицкого [и др.]. Санкт-Петербург; Москва. 1911–1915.
3. Грищенко Л. Л. Современные угрозы национальной безопасности. Взгляды потенциального противника на развязывание и ведение современных войн: методическая разработка учебного занятия / Л. Л. Грищенко. – Москва : Академическая мысль. – 2022. № 4.
4. Княжев В. Б. О перспективных направлениях совершенствования ситуационного управления в органах внутренних дел / В. Б. Княжев, Л. Л. Грищенко, К. А. Егоров. // Труды Академии управления МВД России. – 2021. № 2 (58).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Семенихина Татьяна Николаевна. Преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: fenix-omelia@yandex.ru

Россия, 394065, Воронеж, просп. Патриотов, д. 53.

Тел. (473) 264-87-90.

Semenikhina Tatiana Nikolaevna. Lecturer of the Department of Administrative Law.

Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473) 264-87-90.

Ключевые слова: специальная военная операция; угрозы национальной безопасности; управленческие кадры; подготовка.

Keywords: special military operation; threats to national security; management personnel; training.

УДК 342.9

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОРРУПЦИИ
И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

**PROBLEMATIC ISSUES IN THE ACTIVITIES
OF INTERNAL AFFAIRS BODIES
TO COMBAT CORRUPTION AND WAYS TO SOLVE THEM**

В данной научной статье рассматриваются некоторые проблемные аспекты в деятельности органов внутренних дел по противодействию коррупции, а также возможные перспективы их правового регулирования.

This scientific article examines some problematic aspects in the activities of internal affairs bodies to combat corruption, as well as possible prospects for their legal regulation.

Коррупция – негативное социальное явление, угрожающее экономической, политической сфере жизнедеятельности, подрывающее демократические и моральные устои общества и представляющее собой проблему глобального характера,. Какие бы аспекты борьбы с преступностью в целом не обсуждались на государственных мероприятиях, одним из главных является коррупция, усиливающаяся повсеместно на фоне организованной экономической преступности и теневой экономики.

Противодействие коррупции является одной из основных задач государственной политики, мероприятия для этого разрабатываются Президентом Российской Федерации и реализуются многочисленными государственными и муниципальными органами, институтами гражданского общества.

В соответствии с ч.1 ст.1 ФЗ № 273 под коррупцией необходимо понимать деятельность, связанную со злоупотреблением служебным положением, дачей взятки, получением взятки, злоупотреблением наделенными полномочиями, коммерческим подкупом либо иным незаконным использованием физическим лицом собственного должностного положения вопреки законным интересам общества и государства с целью получения выгоды в виде денег, ценностей и иного имущества, имущественных прав для себя и третьих лиц, а также незаконным предоставлением такой выгоды указанным лицом физическим лицам, а равно и реализация всех вышеуказанных действий от имени или в интересах юридических лиц [1].

Безусловно, коррупция и ее последствия для органов внутренних дел будут иметь существенное значение, так как именно правоохранительные

органы являются одним из составляющих субъектов профилактики коррупционных деяний в государстве.

Анализ статистических данных МВД России, связанных с привлечением должностных лиц (сотрудников ОВД) к ответственности за совершение преступлений в данной области, показывает, что за отчетный период 2022 года было выявлено 16945 преступлений против государственной власти и интересов службы, из которых 12137 связаны со взяточничеством, 5540 преступлений – с получением взятки, 4716 – с дачей взятки. Из данного перечня преступлений сотрудниками органов внутренних дел было совершено 6978 преступлений. За 2021 год статистика совершенных коррупционных преступлений сотрудниками ОВД за весь отчетный период составила 16369 преступлений, из которых 10806 связаны со взяточничеством, 4753 – с получением взятки, 4166 – с дачей взятки. Из всех вышеуказанных преступлений сотрудниками ОВД было совершено 6898 преступлений коррупционной направленности [2].

Анализируя цифры данного вида преступлений, необходимо выделить следующее: несмотря на то, что удельный вес общественно-опасных деяний коррупционной направленности за 2021–2022 года не превышает 1,6% от общего количества преступлений, их динамика является положительной, так как с каждым годом рост данного вида преступности незначительно увеличивается.

Совершение коррупционных деяний обусловлены многими экономическими, социальными и духовно-нравственными факторами, которые порождены не столько в системе МВД России, сколько во всеобщей деформации социально значимых ориентиров, отсутствием правовой пропаганды и воспитания населения. Тем не менее, помимо указанных обстоятельств, основной причиной коррупционного поведения сотрудников ОВД является материальная неудовлетворенность и профессиональная деформация [4].

Ученый М. А. Багмет писал, что, осуществляя анализ причин совершения коррупционных преступлений сотрудниками ОВД, приоритетными он выделил:

- отсутствие сформированного антикоррупционного поведения у сотрудников ОВД, неумение правильно себя вести в определенных жизненных ситуациях;
- отсутствие правильного представления о служебной солидарности, проявляющейся через сокрытие коррупционных фактов, совершенных со стороны сослуживцев;
- комфортность в отношениях с непосредственным начальником;
- желание получить за выполняемую работу определенную денежную сумму [3].

В качестве эффективных мер предупреждения коррупции в органах внутренних дел должно являться правовое предупреждение, а именно – ужесточение санкций за их совершение. После изучения судебной практики

стало понятно, что наиболее часто назначаемым наказанием за совершение коррупционных деяний является штраф, который не оказывает существенного профилактического влияния на сознание сотрудника. В связи с этим целесообразно изменить наказания, назначаемые за совершение коррупционных преступлений, а именно – исключить из перечня наказаний штраф, оставив исключительно государственные меры, направленные на ограничение свободы и передвижения.

Не менее важной мерой предупреждения коррупции в ОВД будет являться разработка и издание нормативных правовых актов ведомственного уровня, в которых будет отражен этикет поведения сотрудников с гражданами, представителями юридических лиц, средствами массовой информации и иными субъектами; аспекты, связанные с повышением психологического и профессионального уровня сотрудников, находящихся на должностях высшего начальствующего состава и другие.

Относительно организационных моментов противодействия коррупции в структуре ОВД необходимо технически оснастить кабинеты, что будет направлено на предотвращение и недопущение совершения коррупционных действий (т.е. установить звукозаписывающие и видеофиксирующие устройства). Для правильного применения вышеуказанной аппаратуры и недопущения нарушения личных прав и свобод как обычных граждан, так и сотрудников полиции включение такого вида устройств должно реализовываться в момент нахождения в кабинете посторонних лиц, а равно с разрешения последних.

Немаловажной мерой предупреждения коррупции в ОВД является моральное и материальное стимулирование работы сотрудников ОВД, выражающееся через меры поощрения в виде денежных премий, повышение заработной платы, реализации социальных гарантий (выплата поднаемных денежных средств за съем жилого помещения, получение квартир/денежной выплаты) и т.д.

Таким образом, для того чтобы бороться с коррупционными проявлениями, необходима система согласованных профилактических мер, направленных как на профессиональную, так и на общесоциальную сферу. Эта система должна в первую очередь бороться с коррупцией, устраняя ее источники и последствия.

Следует отдельно отметить, что коррупционное поведение содержит в себе значительный асоциальный потенциал, деструктивно влияющий на культурно-правовую регуляцию отношений в социуме. Данное явление не только подрывает имидж самих органов внутренних дел, но и в целом всего государственного устройства, которое, по своей сути, именно усилиями данного института должно противодействовать противоправным и аморальным проявлениям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О противодействии коррупции : Федеральный закон от 25.12.2008 №273-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2008. – №52. – Ст. 6228.
2. Статистика и аналитика МВД Российской Федерации // Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. — URL: <https://мвд.рф/Deljatelnost/statistics/>.
3. Багмет М. А. Противодействие коррупции в полиции (криминологическое исследование): дис. ... канд. юрид. наук / М. А. Багмет. – Москва : 2014. – С. 22.
4. Вородюхин С. Е. Детерминанты распространения коррупционного поведения сотрудников органов внутренних дел в современных условиях / С. Е. Вородюхин. // Вестник Московского университета МВД России. – 2022. – №6. – С. 72.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Шпак Александр Викторович. Старший преподаватель кафедры административного права.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: alexandrshpak85@mail.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473)200-52-94

Shpak, Alexander Viktorovich.

Teacher of the Department of administrative law.

Voronezh Institute of the Russian interior Ministry.

E-mail: alexandrshpak85@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, prospect Patriotov, 53.

Tel. (473)200-52-94

Ключевые слова: коррупция; коррупционные проявления; коррупционные правонарушения; коррупционные преступления.

Keywords: corruption; corruption manifestations; corruption offenses; corruption crimes.

УДК 342.9

ВСЕРОССИЙСКИЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ
ПРОБЛЕМЫ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ
В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

Б. Ю. Бурбело

ПРОБЛЕМЫ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РЕЖИМА КОМЕНДАНТСКОГО ЧАСА
НА ТЕРРИТОРИИ ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

PROBLEMS
OF ADMINISTRATIVE ACTIVITIES OF THE POLICE
TO ENSURE THE CURFEW REGIME IN THE TERRITORY
OF THE LUHANSK PEOPLE'S REPUBLIC

Статья посвящена исследованию административно-правовых средств, используемых полицией для обеспечения режима комендантского часа. Данные правовые средства рассмотрены в комплексе с мерами, предусмотренными экстраординарными административно-правовыми режимами, введенными на территории Луганской Народной Республики и соседних субъектов Российской Федерации в связи с проведением специальной военной операции. Отмечены недостатки правового регулирования оснований и порядка применения задержания и мер административной ответственности к физическим лицам, нарушившим требования режима комендантского часа.

The article is devoted to the study of administrative and legal means used by the police to ensure the curfew regime. These legal means were considered in conjunction with the measures provided for by the extraordinary administrative and legal regimes imposed on the territory of the Luhansk People's Republic and neighboring subjects of the Russian Federation in connection with a special military operation. The shortcomings of the legal regulation of the grounds and procedure for the application of detention and administrative liability measures to individuals who violated the requirements of the curfew regime are noted.

24 февраля 2022 года во исполнение договоров Российской Федерации о дружбе и взаимопомощи с Луганской Народной Республикой и Донецкой Народной Республикой [1, 2] Президентом России В. В. Путиным

было объявлено решение о проведении специальной военной операции с целью защиты жителей республик.

Принятие Луганской Народной Республики (далее – ЛНР) [3] и других бывших территорий Украины в состав Российской Федерации осенью 2022 года позволило начать формирование в новых субъектах федерации правового поля, обеспечивающего дальнейшее проведение специальной военной операции. В результате на указанных территориях Президентом Российской Федерации был введен специальный административно-правовой режим военного положения [4], а также предусмотрены соответствующие экстраординарные меры, осуществляемые в ЛНР и других субъектах Российской Федерации [5].

В рамках реализации данных мер указом врио Главы ЛНР № УГ-1072/22 от 24.10.2022 на территории республики введен комендантский час – запрет нахождения граждан на улицах и в других общественных местах. В соответствии с данным указом по настоящее время на большей части территории ЛНР комендантский час действует с 23.00 до 04.00 часов, а в районах активных боевых действий – с 21.00 до 06.00 часов [6].

Логичным продолжением процесса адаптации механизма административно-правового регулирования к условиям проведения специальной военной операции стало внесение в июне 2023 года изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ) изменений, предусматривающих административную ответственность граждан и должностных лиц за нарушение режима военного положения [7, 8]. Появление в особенной части КоАП РФ нового состава правонарушения, закрепленного в статье 20.5.1., дало правоприменителю возможность квалифицировать любые нарушения правил, ограничений и запретов, охватываемых режимом военного положения, как административные правонарушения и применять к виновным лицам соответствующие меры административного принуждения, в том числе меры пресечения и административные наказания.

Для ЛНР, в законодательстве которой до принятия в Российскую Федерацию была предусмотрена административная ответственность за нарушение комендантского часа, указанные изменения позволили полиции вновь осуществлять производство по делам об административных правонарушениях в отношении нарушителей комендантского часа. В то же время при осуществлении полицией административной деятельности по противодействию данным нарушениям проявились и проблемы нового правового инструментария.

Во-первых, следует обратить внимание на общие проблемы реализации режима военного положения при установлении правил, запретов и ограничений субъектами государственного управления различного уровня в рамках административно-правового режима военного положения. Представляется, что к таким проблемам могут быть отнесены:

- недостатки юридической техники Федерального конституционного закона «О военном положении» [9], в том числе деление статей на пункты, а не на части, что осложняет применение отсылочных норм данного закона;
- недостаточная конкретизация в указанном и иных федеральных законах последовательности принятия управленческих решений о введении конкретных ограничительных мер различными органами и должностными лицами;
- дублирование полномочий федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения военного положения.

Во-вторых, целесообразно выделить и более узкие проблемы, связанные с правовым механизмом реагирования полиции на выявленные факты нарушений комендантского часа. Такие проблемы проявляются:

- в конструкции основного состава административного правонарушения, предусмотренного ч. 1 ст. 20.5.1. КоАП РФ, поскольку его объективная сторона описывается через признаки нарушения неопределенного круга «нормативных правовых актов Российской Федерации по вопросам военного положения», а, например, комендантский час в ЛНР, как отмечалось выше, установлен правовым актом субъекта федерации;
- в конструкции квалифицированного состава правонарушения, предусмотренного ч. 2 ст. 20.5.1. КоАП РФ, в которой к неопределенности признаков самого деяния добавляются проблемы определения случаев, когда такое нарушение совершается с использованием транспортного средства, что особенно неоднозначно для нарушений комендантского часа;
- в предусмотренных указанными нормами административных санкциях, которые предполагают чрезмерную широту дискреционных полномочий правоприменителя: от небольшого административного штрафа до максимально строгого наказания в виде административного ареста на срок до 30 суток, что не исключает возможности применения последнего даже за такое незначительное нарушение режима военного положения, как нарушение комендантского часа;

- в отдельных вопросах производства по делу о нарушении режима военного положения (в том числе установления личности физического лица, в отношении которого ведется производство по делу) применения мер обеспечения производства, особенно в виде административного задержания.

Подпункт 12.1 пункта 2 статьи 7 Федерального конституционного закона «О военном положении» закрепляет полномочие федеральных органов исполнительной власти, в том числе полиции, в исключительных случаях применять к нарушителям режима военного положения административное задержание на срок до 30 суток. При этом также остается актуальным общий максимальный срок административного задержания до 48 часов.

В то же время, как видно из анализа положений указанного федерального конституционного закона и КоАП РФ, законодатель полностью

отказался от процедур задержания нарушителей комендантского часа до окончания комендантского часа вне производства по делу об административном правонарушении. Такое решение представляется противоречивым, поскольку в случаях, когда личность нарушителя комендантского часа установлена, оснований для его административного задержания ч. 3.1. ст. 27.5. КоАП РФ не предусматривает, а потому, составив протокол о таком административном правонарушении, должностное лицо органа внутренних дел не имеет права ограничивать свободу нарушителя даже если последний пожелает покинуть служебное помещение до окончания действия комендантского часа.

Изложенное позволяет сделать вывод о целесообразности дальнейшего усовершенствования законодательства Российской Федерации по вопросам военного положения. В части обеспечения режима комендантского часа законодателю, возможно, имеет смысл полностью отказаться от механизмов применения мер административной ответственности или, как минимум, дифференцировать ответственность, выделив самостоятельный юридический состав нарушения комендантского часа. При этом следует предусмотреть и меры административного пресечения данного вида нарушений, вернувшись к конструкции, аналогичной содержащейся в ст. 31 Федерального конституционного закона «О чрезвычайном положении» [10].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Российской Федерацией и Луганской Народной Республикой : от 21.02.2022 // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202202280002>

2. Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Российской Федерацией и Донецкой Народной Республикой : от 21.02.2022 // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202202280001>

3. О принятии в Российскую Федерацию Луганской Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Луганской Народной Республики : Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 6-ФКЗ // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210050006>

4. О введении военного положения на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей : Указ Президента Российской Федерации от 19.10.2022

№ 756// Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210190002>

5. О мерах, осуществляемых в субъектах Российской Федерации в связи с Указом Президента Российской Федерации от 19.10.2022 № 756 : Указ Президента Российской Федерации от 19.10.2022 № 757// Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210190003>

6. О некоторых вопросах нахождения граждан на улицах и в иных общественных местах в период действия военного положения : Указ врио Главы Луганской Народной Республики № УГ-1072/22 от 24.10.2022 // Официальный сайт Главы Луганской Народной Республики [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <https://главалнр.pf/uploads/Document/id-1179/fd9db3a3-441e-4bf2-90b5-48b7b910879c.pdf?ysclid=lwh8g3nirx317789650>

7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – №1. – Ст.1.

8. О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 24.06.2023 № 265-ФЗ // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Дата обращения 20.04.2024. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202306240002>

9. О военном положении : Федеральный конституционный закон от 30.01.2002 № 1-ФКЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 2002 г. – № 5. – Ст. 375.

10. О чрезвычайном положении : Федеральный конституционный закон от 30.05.2001 № 3-ФКЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 2001 г. – № 23. – Ст. 2277.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Бурбело Богдан Юрьевич. Начальник кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел. Кандидат юридических наук, доцент.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: bburbelo@list.ru

Россия, Луганская Народная Республика, 291001, г. Луганск, ул. Пушкина, 1.

Тел. +7 (959) 128-71-46.

Burbelo Bogdan Yurievich. Head of the Department of Administrative Law and Administrative Activities of Internal Affairs Bodies. Candidate of Sciences (Jurisprudence / Law), Assistant Professor.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

Russia, Lugansk People's Republic, 291001, Lugansk, Pushkin Str., 1.

Tel. +7 (959) 128-71-46.

Ключевые слова: полиция; административная деятельность; специальная военная операция; военное положение; комендантский час.

Keywords: police; administrative activities; special military operation; martial law; curfew.

УДК 342.95

Я. С. Иванова

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
В СФЕРЕ ПРОФИЛАКТИКИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

**THE ACTIVITIES OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES
IN THE FIELD OF PREVENTION
OF JUVENILE DELINQUENCY**

Статья посвящена проблеме предупреждения и профилактики безнадзорности несовершеннолетних, а также правонарушений, совершаемых несовершеннолетними. Автором указаны некоторые направления предотвращения безнадзорности и подростковой преступности. Делается вывод о необходимости разработки комплексного подхода по предупреждению правонарушений несовершеннолетними.

The article is devoted to the problem of prevention and prevention of neglect of minors, as well as offenses committed by minors. The author indicates some areas of prevention of neglect and juvenile delinquency. It is concluded that it is necessary to develop an integrated approach to the prevention of offenses by imperfect ones.

Одной из острейших проблем современности, влияющей, по сути, на все стороны общественной жизни, является устойчивый рост преступности. Кризисные явления в стране, которые сосредотачиваются в

экономической, социальной, политической, психологической, организационной и других сферах жизни, оказывают влияние на сознание несовершеннолетних. При этом следует учитывать, что в связи с возрастными особенностям несовершеннолетних невзгоды и противоречия в обществе воспринимаются подростками более остро, не всегда критически. Это обуславливает большую уязвимость несовершеннолетних к негативным воздействиям, существующим в обществе, а следовательно, и к совершению преступлений.

Согласно данным исследований, значительное количество правонарушителей начинают совершать противоправные действия именно в несовершеннолетнем возрасте, в связи с этим профилактика преступности несовершеннолетних способствует недопущению преступлений, совершаемых не только несовершеннолетними, но и взрослыми.

Ведущую роль в осуществлении профилактики правонарушений играют ОВД РФ. Стоит отметить, что в ОВД профилактическую функцию осуществляют все структурные подразделения и службы в границах своих полномочий, используя при этом присущие только им формы и методы деятельности.

Профилактическая работа с несовершеннолетними в ОВД является основным направлением деятельности подразделений по делам несовершеннолетних (ПДН) и центров временного содержания несовершеннолетних правонарушителей (ЦВСНП).

С нашей точки зрения, наиболее эффективными методами в сфере профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних являются следующие меры.

1. Проведение бесед по профилактике правонарушений в образовательных учреждениях, проводимые как сотрудниками ПДН, так и представителями других служб ОВД.

2. Обеспечение занятости несовершеннолетних на протяжении учебного года, а также в каникулярный период. С этой целью сотрудники ПДН совместно с учебными учреждениями и социальными службами должны организовывать проведение мероприятий физкультурно-оздоровительного и спортивно-массового характера.

3. Работа с неблагополучными семьями, в т.ч. психологическая, социальная.

4. Закрепление за несовершеннолетними наставника из числа сотрудников органов внутренних дел либо из числа сотрудников учебных учреждений, особенно за детьми из «неблагополучных» семей, а также склонных к самовольному уходу из дома.

5. Постановка несовершеннолетнего на учет (как в ОВД, так и внутришкольный). Считаем, что данное мероприятие является основным, т.к. оно направлено на выявление детей и «неблагополучных» семей и, как следствие, своевременное реагирование на возникающие проблемы, в т.ч.

психологическое сопровождение и взаимодействие с родителями до того момента, когда подросток совершит противоправные действия.

Стоит отметить, что, помимо ПДН, работу с несовершеннолетними выполняют и другие службы и подразделения ОВД, в частности: участковые уполномоченные полиции, патрульно-постовая служба, сотрудники уголовного розыска, сотрудники ГИБДД и др. В служебной деятельности практикуется проведение совместных рейдов с участием всех служб, целью которых является выявление неблагополучных семей, несовершеннолетних, занимающихся бродяжничеством, а также лиц, вовлекающих несовершеннолетних в противоправную деятельность.

Подводя итоги, можно сделать вывод, что предупреждение безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних является достаточно сложной задачей, для решения которой необходимо разработать комплексный подход по предупреждению правонарушений несовершеннолетними. Данный подход обеспечит взаимодействие сотрудников органов внутренних дел, родителей несовершеннолетних, органов местного самоуправления и др., в этой части можно организовывать пресс-конференции с участием соответствующих специалистов: психологов, юристов, педагогов, родителей, известных в РФ и ее регионах людей – для обсуждения проблемных вопросов. Целью таких мероприятий является нейтрализация возможного негативного влияния различных факторов на сознание подростков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 12.11.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/?ysclid=lw951ncw6j985650720
2. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних : Федеральный закон от 24.06.1999 № 120 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/search/?q>
3. Аванесов Г. А. Преступность и социальные сословия. Криминологические рассуждения / Г. А. Аванесов. – Москва : Юнита-Дана, 2010. – 80 с.
4. Ювенальное право : учебное пособие для вузов / отв. ред. В. С. Толстой, Д. А. Сумской. – Москва : Издательство РГСУ. – 2011. – 408 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Иванова Яна Сергеевна. Старший преподаватель кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: yana1vanova@mail.ru

Россия, ЛНР, 291047, Луганск, улица Краснодонская, 6.

Ivanova Yana Sergeevna. Senior lecturer at the Department of Administrative Law and Administrative Activities of Internal Affairs Bodies.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia..

Russia, 291047, Lugansk, Krasnodonskaya street, 6.

Ключевые слова: несовершеннолетний; подразделения по делам несовершеннолетних; безнадзорность; профилактика правонарушений.

Keywords: minor; juvenile affairs units; neglect; crime prevention.

УДК 517.9

Л. С. Капустина

**ПРИМЕНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕР ПРИНУЖДЕНИЯ
ПО ОТНОШЕНИЮ К ВОЕННОСЛУЖАЩИМ
В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ**

**APPLICATION OF SPECIFIC COERCIVE MEASURES
IN RELATION TO MILITARY SERVANTS DURING
A SPECIAL MILITARY OPERATION**

Целью настоящей работы является рассмотрение вопроса о применении отдельных мер принуждения по отношению к военнослужащим в условиях проведения специальной военной операции. Автор обращает внимание на особенности привлечения военнослужащих к административной ответственности за совершение ими административных правонарушений при выполнении служебно-боевых задач. Делается вывод о необходимости законодательного урегулирования проблем применения отдельных видов административных наказаний к военнослужащим.

The purpose of this work is to consider the issue of applying certain coercive measures against military personnel in the context of a special military operation. The author draws attention to the features of bringing military personnel to administrative responsibility for committing administrative offenses while performing service and combat missions. The conclusion is made about the need for legislative regulation of the problems of applying certain types of administrative penalties to military personnel.

Сегодня в условиях проведения специальной военной операции, когда российское общество вынуждено преодолевать вызовы, обусловленные социальными, экономическими и политическими кризисами, особую актуальность приобретают вопросы привлечения к административной ответственности граждан, которые обладают специальным правовым статусом. На фоне трансформационных изменений в политической и правовой сферах среди лиц, которые наделены подобным статусом, следует выделить военнослужащих. Вопросы применения в отношении них отдельных мер административного принуждения вызывают необходимость в проведении анализа соответствующих норм административного законодательства. Учитывая, что к числу задач административного законодательства согласно положениям Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации (далее – КоАП РФ) относится защита прав и свобод граждан, их законных интересов [4], нельзя не обозначить, что в современных реалиях реализация указанных положений возлагается в том числе и на военнослужащих, а потому проблема привлечения их к административной ответственности и, как следствие, применение в отношении них отдельных мер административного принуждения вызывает трудности прежде всего из-за отсутствия надлежащего законодательного регулирования и пробелов в действующем законодательстве.

Однако понимание того, что повседневная деятельность военнослужащих в условиях проведения специальной военной операции требует от них прежде всего соблюдения дисциплины и порядка как фундамента в укреплении ценностей и стандартов, ожидаемых от них, то наказания, применяемые к ним за соответствующие нарушения, должны рассматриваться через призму их административно-правового статуса. Одновременно с этим ст. 2.5. КоАП РФ установлены общие правила ответственности военнослужащих и иных лиц, на которых распространяется действие дисциплинарных уставов, за совершение административных правонарушений. Собственно, административное правонарушение, согласно ст. 2.1. КоАП РФ, – это противоправное, виновное (преднамеренное или неосторожное) действие или бездействие, посягающее на общественный порядок, собственность, права и свободы граждан, на установленный порядок управления и за которое предусмотрена административная ответственность. При этом следует отметить, что административная ответственность за правонарушения, предусмотренные КоАП РФ, наступает, если эти нарушения по своему характеру не влекут за собой уголовную ответственность.

Важного внимания заслуживает статус военнослужащих как субъектов административной ответственности. На военнослужащих возложена важная задача обороны государства, поэтому и повышенные требования предъявляются к этой категории служащих. Сталкиваясь на практике со значительным числом административных правонарушений, совершаемых военнослужащими, А. М. Кузнецов и С. В. Шанхаев отмечают, что, в отличие от общих

правил привлечения к административной ответственности, определенных КоАП РФ, на них распространяют свое действие также Федеральный закон от 28.03.1998 № 53 «О воинской обязанности и военной службе» [1], Федеральный закон 27.05.1998 № 76 «О статусе военнослужащих» [2], Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации (утвержден Указом Президента РФ от 10.11.2007 № 1495) [5], военные уставы Вооруженных Сил РФ и другие нормативные правовые акты, т.к. военнослужащие относятся к лицам, обладающим специальным правовым статусом [8, с. 25].

Административная ответственность военных должностных лиц является необходимым правовым средством надежной охраны военного правопорядка от нарушений, своего рода гарантией его прочности и незыблемости, а также обеспечивает боеготовность и боеспособность воинских подразделений. Новые законодательные акты об административной ответственности должны, учитывая сегодняшние реалии, пересмотреть виды административных взысканий на правонарушителей, при этом следует учесть особенности взысканий, которые могут быть применены к государственным служащим, на которых распространяется действие уставов и положений о дисциплине. По мнению В. Р. Кусина, лицо может иметь статус специального субъекта лишь в случае, если наряду с общими признаками, которые определяют, как правило, субъективную сторону правонарушения, обладает и дополнительными признаками. Автор к подобным признакам относит должность, состояние здоровья или физиологическое состояние личности, родственные связи, род или сферу профессиональной деятельности, факт наделения определенными правами, обязанностями или факт лишения субъективного права или его отсутствия, факт предварительного привлечения лица к административной ответственности, другие признаки [6, с. 51]. В вооруженных силах применяется структурированная система наказаний, каждое из которых адаптировано к тяжести правонарушения. Они варьируются от незначительных выговоров до суровых судебных исков. За нарушение необязательно требуется судебное разбирательство, а применяемые административные действия скорее служат средством исправления и могут включать выговор или административное увольнение со службы.

Исследуя административно-правовой статус личности, А. В. Котляр обращает внимание на то, что применение административных наказаний по отношению к военнослужащим имеет определённые ограничения [7, с. 27]. Так, в случае совершения военнослужащими административных правонарушений, предусмотренных ч. 2 ст. 12.7 и ч. 3 ст. 12.8 КоАП РФ, в отношении данной категории лиц судьей не могут быть назначены следующие виды наказаний: административный штраф (ч. 6 ст. 3.5), административный арест (ч. 2 ст. 3.9) или обязательные работы (ч. 3 ст. 3.13). Кроме того, судья не вправе заменить наказание другим, более мягким, поскольку в соответствии с ч. 3 ст. 3.3 КоАП РФ за каждое совершенное административное правонарушение применяется только то административное взыскание, что указано в

санкции применяемой статьи Кодекса. Ввиду того, что в таких случаях у судьи нет оснований для вынесения постановления о наложении административного взыскания, согласно содержанию ч. 2 ст. 24.5 и п. 1 ч. 2 ст. 29.9 КоАП РФ производство по такому делу должно быть прекращено, а материалы дела передаются командиру воинской части, в которой военнослужащий проходит воинскую службу, для применения иных мер воздействия в соответствии с законодательством Российской Федерации. В то же время в военной организации остается очень важным принцип единоначалия. Единоначалие является инструментом укрепления дисциплины, что позволяет командиру эффективно вводить свои решения, поэтому оно обеспечивается повышенным уровнем ответственности военнослужащих за неисполнение приказа по сравнению с иными гражданами. Так, после передачи военнослужащего, совершившего административное правонарушение, в воинскую часть, в отношении него заводится административное разбирательство. Данный документ содержит в себе материалы административного расследования, рапорт заместителя командира по военно-политической работе, само разбирательство, протокол, решение командира части, заключение по проведенному административному расследованию, объяснения лиц. Что касается каждого случая правонарушения, командир обязан принять решение о необходимости привлечения виновного к ответственности в зависимости от обстоятельств совершения правонарушения, степени вины, предварительного поведения нарушителя и размера нанесенного государству и другим лицам ущерба.

Судя по содержанию Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2014 № 8 «О практике применения судами законодательства о воинской обязанности, военной службе и статусе военнослужащих» [3], «имеет свои особенности порядок применения к военнослужащим административных взысканий. Так, по общей норме, к виновным за совершение административных правонарушений применяются административные взыскания, которые предусмотрены ст. 3.2. КоАП РФ, но не все из предусмотренных этой нормой могут быть применены к военнослужащим». Понимание сложного баланса дисциплины и правосудия в вооруженных силах имеет решающее значение. На наш взгляд, с целью усиления ответственности военнослужащих и для обеспечения правопорядка в подразделениях Вооруженных Сил РФ КоАП РФ следует дополнить отдельной главой «Административные правонарушения, совершенные военнослужащими, гражданами, призванными на военные сборы, и лицами, имеющими специальные звания».

Итак, на всех этапах развития административного права административная ответственность военнослужащих имела ограниченный характер, а точнее – всегда предполагалась возможность применения дисциплинарных взысканий к этой категории лиц за совершение ими административных правонарушений. Отличается только степень этого ограничения: для военного времени или времени, когда вооруженные силы используются или планируются использоваться в военных действиях, характерно уменьшение перечня

административно наказуемых виновных деяний, за совершение которых военнослужащие могут нести всеобщую ответственность. Ответственность военнослужащих за административное правонарушение и применение в отношении них отдельных мер административного принуждения основывается на единых условиях административной ответственности граждан. Тем самым особенности административной ответственности военнослужащих свидетельствуют о необходимости поиска новых правовых механизмов, а также обусловлены прежде всего наличием:

- а) специального субъекта административной ответственности;
- б) ограничением для привлечения к указанному виду ответственности военнослужащего;
- в) ограничениями при назначении указанным лицам отдельных видов административных наказаний.

Учитывая вышеизложенное, мы приходим к выводу о том, что действующим законодательством недостаточно четко разграничены основания и юридические процедуры привлечения военнослужащих к административной ответственности, а также применения по отношению к ним отдельных мер административного принуждения. Содержание отдельных статей КоАП РФ требует уточнения, исходя из содержания служебно-боевых задач, к выполнению которых привлекаются военнослужащие в режиме специальной военной операции. Пренебрежение особенностями функций и задач военнослужащих, форм и способов их выполнения в перспективе обусловит проблему практического выбора соответствующей нормы закона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О воинской обязанности и военной службе : Федеральный закон от 28.03.1998 №. 53 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/doc/cons_doc_LAW_1820/
2. О статусе военнослужащих : Федеральный закон от 27.05.1998 № 76 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/doc/cons_doc_LAW_1860/
3. О практике применения судами законодательства о воинской обязанности, военной службе и статусе военнослужащих : Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2014 № 8 (ред. от 28.06.2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/doc/cons_doc_LAW_16741/
4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/doc/cons_doc_LAW_3661/
5. Об утверждении общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации (вместе с «Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб

Вооруженных Сил Российской Федерации») : Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 01.03.2024) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/doc/cons_doc_LAW_7806/

6. Кисин В. Р. Специальные субъекты административных правонарушений, подлежащие ответственности как должностные лица / В. Р. Кисин. // Административное право и процесс. – 2023. – № 3. – С. 50–54.

7. Котляр А. В. Правовое регулирование административно-правового статуса военнослужащих / А. В. Котляр. // Донецкие чтения 2023: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: материалы VIII Международной научной конференции, Донецк, 25–27 октября 2023 года. – Донецк : Донецкий государственный университет, 2023. – С. 25–28.

8. Кузнецов А. М. Некоторые проблемы полиции при привлечении военных для выполнения административных функций / А. М. Кузнецов. // Военное право. – 2024. – № 1(83). – С. 24–29.

9. Седов А. Г. Отдельные аспекты административной ответственности как одного из видов юридической ответственности / А. Г. Седов. // Современные научные исследования и инновации. – 2023. – № 11(151). – С. 45–51.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Капустина Людмила Станиславовна. Старший преподаватель кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел.

Луганский филиал Воронежского института МВД России.

E-mail: luda.mila7@yandex.ru

Россия, ЛНР, 291047, Луганск, улица Краснодонская, 6.

Kapustina Lyudmila Stanislavovna. Senior Lecturer at the department of administrative law and administrative activities of internal affairs bodies.

Lugansk branch of the Voronezh institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: luda.mila7@yandex.ru

Russia, LPR, 291047, Lugansk, Krasnodonskaya street, 6.

Ключевые слова: военнослужащий; административная ответственность; административное правонарушение; административное разбирательство; меры административного принуждения.

Keywords: military personnel; administrative responsibility; administrative offense; administrative proceedings; administrative coercive measures.

УДК 342.951

**ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ И РАБОТЫ КОМИССИЙ
ПО ПОДТВЕРЖДЕНИЮ ВЫСЛУГИ ЛЕТ СОТРУДНИКОВ ОВД,
СВЯЗАННЫЕ С ПЕРЕХОДНЫМ ПЕРИОДОМ,
В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

**PROBLEMS OF CREATION AND WORK THE COMMISSIONS
TO CONFIRM THE SENIORITY OF POLICE OFFICERS RELATED
TO THE TRANSITION PERIOD
IN THE LUGANSK PEOPLE'S REPUBLIC**

Статья посвящена проблемным вопросам создания и функционирования комиссий по подтверждению выслуги лет сотрудников органов внутренних дел. Особое внимание автор уделяет процедурным сложностям признания и подтверждения трудового стажа (выслуги лет) вышеупомянутым лицам, работавшим и работающим в переходный период в Луганской Народной Республике, комиссиями, создаваемыми в иных субъектах Российской Федерации.

The article is devoted to the problematic issues of the creation and functioning of commissions to confirm the seniority of employees of the internal affairs bodies. The author pays special attention to the procedural difficulties of recognizing and confirming the work experience (seniority) of the above-mentioned persons who worked and are working during the transition period in the Luhansk People's Republic, commissions established in other subjects of the Russian Federation.

Любой переходный период неразрывно связан с большим количеством определенных изменений в различных сферах жизнедеятельности: политической, экономической, правовой, социальной, духовной и иных. Для Луганской Народной Республики такой переходный период начался со дня принятия ее в состав Российской Федерации в качестве нового субъекта и должен продлиться до 1 января 2026 года в соответствии с положениями статьи 36 Федерального конституционного закона от 04.10.2022 № 6-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Луганской Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Луганской Народной Республики» (далее – ФКЗ) [2].

Целью переходного периода является полная интеграция всех систем государства и общества новообразованного субъекта в соответствующие им системы Российской Федерации. Поскольку одним из наиболее трудоемких и ресурсозатратных процессов является интеграция правовой системы Луганской Народной Республики в правовую систему Российской Федерации,

в настоящее время возникает ряд правовых коллизий и пробелов, влекущих либо неоднозначное применение права в той или иной области правоотношений, либо вообще его неприменение ввиду отсутствия соответствующих правовых норм, несмотря на попытку законодателя статьей 4 указанного ФКЗ предусмотреть действие законодательных и иных нормативных правовых актов Луганской Народной Республики на территории Луганской Народной Республики со дня принятия ее в Российскую Федерацию и до окончания переходного периода.

Одной из многочисленных насущных правовых проблем является процедура подтверждения выслуги лет сотрудников органов внутренних дел, проходивших службу в правоохранительных органах Украины до 2014 года, а в данный момент проходящих службу в органах внутренних дел Луганской Народной Республики либо других субъектов Российской Федерации. Проблема заключается в том, что таким сотрудникам органов внутренних дел уполномоченные государственные органы отказывают в признании выслуги, ссылаясь на соответствующие нормы Порядка подтверждения стажа службы (выслуги лет) граждан Российской Федерации, ранее проходивших военную службу в вооруженных силах, воинских формированиях и органах, службу в правоохранительных органах, органах прокуратуры Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, военно-гражданской администрации Запорожской области и военно-гражданской администрации Херсонской области, а также военную службу (службу) в вооруженных силах, воинских формированиях, правоохранительных органах, органах прокуратуры СССР, Украины [3] и Приказа Министерства внутренних дел по Луганской Народной Республике от 30.03.2023 № 78 «О порядке проведения аттестации сотрудников МВД по Луганской Народной Республике» [4].

Сама процедура подтверждения выслуги лет сотрудников органов внутренних дел включает в себя три этапа:

- 1) составление кадровыми подразделениями компетентных органов соответствующего заключения о подтверждении отдельных периодов военной службы;
- 2) согласование заключения о подтверждении отдельных периодов военной службы с пенсионными органами МВД России;
- 3) рассмотрение заключения о подтверждении отдельных периодов военной службы на заседании аттестационных комиссий соответствующих органов МВД России.

Из личного опыта автора, а также анализа дел по подтверждению выслуги лет коллегам – сотрудникам органов внутренних дел можно сделать вывод, что проблемы по подтверждению выслуги встречаются на всех трех вышеперечисленных этапах и соответственно выражаются в непринятии доказательств прохождения военной службы, отвечающих требованиям полноты, достоверности и допустимости, кадровыми подразделениями

соответствующих органов внутренних дел, отказом пенсионных органов согласовать заключение о подтверждении отдельных периодов военной службы и несвоевременным созданием аттестационных комиссий по подтверждению выслуги лет сотрудников органов внутренних дел.

Учитывая вышеизложенное, разрешение проблемы подтверждения выслуги лет сотрудников органов внутренних дел видится в четком и неукоснительном соблюдении нормативных предписаний, а именно: составлении заключения о подтверждении выслуги на основании материалов личных дел, документов о прохождении службы или показаний двух свидетелей, оперативном согласовании этого заключения с пенсионными органами МВД, а также своевременном составлении заключения комиссией о подтверждении выслуги лет (стажа).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция Российской Федерации. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/?ysclid=lwgql2oeh671127142.

2. О принятии в Российскую Федерацию Луганской Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Луганской Народной Республики : Федеральный закон от 04.10.2022 № 6-ФКЗ– Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428184/.

3. Об утверждении Порядка подтверждения стажа службы (выслуги лет) граждан Российской Федерации, ранее проходивших военную службу в вооруженных силах, воинских формированиях и органах, службу в правоохранительных органах, органах прокуратуры Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, военно-гражданской администрации Запорожской области и военно-гражданской администрации Херсонской области, а также военную службу (службу) в вооруженных силах, воинских формированиях, правоохранительных органах, органах прокуратуры СССР, Украины : Приказ МВД России от 27 февраля 2023 г. № 105– Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/406675085/paragraph/1:1>.

4. О порядке проведения аттестации сотрудников МВД по Луганской Народной Республике : Приказ Министерства внутренних дел по Луганской Народной Республике от 30 марта 2023 года № 78. – Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20210421001837/https://www.mvdlnr.ru/regulations.html>.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Карлаш Роксана Юрьевна. Преподаватель кафедры оперативно-розыскной деятельности и специальной техники.

Луганский филиал Воронежского института МВД РФ.
E-mail: roksana-best@mail.ru
Россия, Луганская Народная Республика, 291047, г. Луганск, улица
Краснодонская, 6.
Тел. (+7959)-515-48-58.

Karlash Roksana Yurievna. Lecturer of the department of operational investigative activities and special technic.

Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation.

Russia, Luhansk People's Republic, 291047, Lugansk, Krasnodonskaya street, 6.

Tel. (+7959)-515-48-58.

Ключевые слова: выслуга лет; переходный период; стаж службы; служба в правоохранительных органах; служба в органах внутренних дел.

Key words: length of service; the transition period; service experience; service in law enforcement agencies; service in the internal affairs bodies.

УДК 35.087.41

М. В. Колундаев

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЗОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

FEATURES OF POLICE ACTIVITIES TO ENSURE PUBLIC SAFETY IN THE ZONE OF A SPECIAL MILITARY OPERATION

Специальная военная операция создает новые условия, которые в значительной мере влияют на общество и создают новые угрозы для общественной безопасности. Для эффективной борьбы с новыми вызовами, угрожающими обществу, необходимо комплексно разработать программу подготовки сотрудников полиции, которая будет соответствовать сегодняшней обстановке.

A special military operation creates new conditions that significantly affect society and create new threats to public safety. To effectively combat new challenges threatening society, it is necessary to comprehensively develop a training program for police officers that will correspond to today's situation.

Специальная военная операция в значительной мере повлияла на российское общество. Начавшись 24 февраля 2022 года, она продолжается по сегодняшний день. Продолжительность боевых действий непосредственно влияет на динамику социальных трансформаций, которые влияют на все сферы общества, возникают новые угрозы, которые необходимо решать, в частности, и сотрудникам полиции.

Говоря о причинах специальной военной операции, необходимо понимать, что она является продолжением конфликтов, происходивших на постсоветском пространстве, которые начинались еще до момента распада СССР. Обсуждая непосредственно события, происходящие сегодня, необходимо понимать, что украинский радикальный национализм – явление, к сожалению, стабильное, имеющее изначально антироссийскую основу, и именно борьба с ним (радикальным национализмом) стала одной из фундаментальных причин для начала специальной военной операции [1].

Анализируя специальную военную операцию, необходимо понимать, что вопросы противодействия актам агрессии – это вопросы, которые регулируются Федеральным конституционным законом «О военном положении». Это означает, что понятие «специальная военная операция» является лишь названием действий, осуществляемых Российской Федерацией в условиях правового режима военного положения [2].

Говоря про зону специальной военной операции, необходимо понимать, что сотрудники полиции должны в значительной мере усилить свою бдительность, ведь в местах ведения боевых действий присутствует повышенный уровень угрозы по сравнению с остальной частью государства. В границах проведения СВО есть множество факторов, создающих угрозы для общественной безопасности, которые сотрудникам полиции необходимо пресекать и предупреждать.

В МВД России существует дефицит подразделений специального назначения. При проведении реорганизации силового блока России в 2016 г. из структуры МВД России в состав войск Национальной гвардии были переданы СОБР и ОМОН, которые являлись подразделениями специального назначения. Возникший в силовом блоке МВД России дефицит специальных сил требует создания и подготовку собственных резервов в каждом территориальном органе внутренних дел, совершенствование организации взаимодействия применительно к новым условиям [3]. Для эффективного выполнения возложенных на сотрудников полиции задач и компенсации потерь подразделений СОБРа и ОМОНа необходимо находиться во взаимодействии с коллегами из ФСБ и Росгвардии. Это будет способствовать более качественному предупреждению и раскрытию преступлений.

Говоря про комплексность мер, направленных на противодействие угрозам, существующим в зоне СВО, в частности, диверсионным и террористическим, одним из эффективных способов противодействия им является

усиленный контроль за перемещением в приграничной зоне, что предотвращает проникновение террористов и диверсантов в глубь страны.

За годы проведения специальной военной операции произошло немало случаев террористических атак на территорию Российской Федерации. Причиной этому является подрывная деятельность украинских спецслужб и террористических организаций [4]. Следует обратить пристальное внимание на обучение и подготовку сотрудников органов внутренних дел, непосредственно находящихся в зоне проведения СВО и тех, которые командированы для выполнения служебных обязанностей в особых условиях, существующих сегодня. Задачи, поставленные перед сотрудниками полиции, достаточно сложны: им необходимо действовать в оперативной обстановке, осложненной условиями зоны СВО. Для эффективного выполнения сотрудниками своих функциональных обязанностей необходимо провести корректировку существующей программы обучения сотрудников полиции и органов управления. Нужно учитывать, что среди правонарушителей могут быть лица, осуществляющие подрывную и диверсионную деятельность, направленную на стратегические объекты, узлы связи или транспортные коммуникации. Сотрудники полиции могут столкнуться и с террористическими актами, направленными на получение широкой огласки и создание значительного резонанса, для того чтобы в обществе возникла паника и в деятельности государственных органов появились проблемы. Сотрудники полиции могут столкнуться с обнаружением взрывных устройств, неразорвавшихся снарядов, гранат, боеприпасов и иного вооружения. Они должны четко знать, что необходимо делать в подобной ситуации для сохранения и своей жизни, и жизни окружающих. Кроме этого, сотрудники полиции должны быть готовы к атакам беспилотных летательных аппаратов и дронов, которые активно применяются сегодня. Они должны уметь качественно оказывать первую помощь пострадавшим и иметь необходимые средства для этого, ведь их оперативные действия могут спасти жизнь пострадавшему человеку.

Все вышеперечисленное необходимо учитывать при внесении изменений в программу подготовки сотрудников, осуществляющих службу в зоне проведения СВО. Новые задачи, изменившиеся условия внутри страны и вне ее предъявляют к обучению несколько иные требования.

В системе МВД России сегодня есть значительная потребность в профессионалах, способных защитить личность, общество и государство от новых противоправных посягательств. Необходимы специалисты своего профиля, способные эффективно предупреждать и пресекать преступления в новых и быстро изменяющихся условиях, умеющие эффективно и оперативно выявлять и раскрывать преступления, в том числе связанные с новыми угрозами, производить дознание по уголовным делам, которые осложнены спецификой зоны СВО. Перед сотрудниками полиции стоит задача по организации розыска преступников и террористов, проникших на территорию России. Необходимо обеспечить правопорядок и поддерживать общественную безопасность в

непростой и непредсказуемо меняющейся обстановке. Актуальной проблемой в России остается угроза со стороны украинских спецслужб и террористических организаций, которые посягают на российскую национальную безопасность и общественную безопасность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Прилепский П. А. Технологии внешнего влияния на политику Российской Федерации в контексте специальной военной операции на Украине / П. А. Прилепский, А. С. Буров. // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). – 2023. – Т. 20, № 2. – С. 126–140.
2. Винокуров В. А. Военное положение, уровни реагирования, специальная военная операция: понятие и содержание / В. А. Винокуров. // Право и государство: теория и практика. – 2023. – № 7(223). – С. 203–207.
3. Грищенко Л. Л. Особенности деятельности органов внутренних дел в условиях проведения специальной военной операции / Л. Л. Грищенко. // Академическая мысль. – 2022. – № 2(19). – С. 106–111.
4. Кузнецов В. А. Проявление террористических угроз в Российской Федерации в условиях специальной военной операции на Украине / В. А. Кузнецов. // Вестник науки. – 2023. – Т. 1, № 5(62). – С. 290–293.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Колундаев Михаил Владимирович. Преподаватель кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел. Луганский филиал Воронежского института МВД России.
E-mail: kolundaev94@mail.ru
Российская Федерация, 291047, Луганская Народная Республика, ул. Краснодарская, д. 6.

Kolundaev Mikhail Vladimirovich. Lecturer at the Department of Administrative Law and Administrative Activities of Internal Affairs Bodies.
Lugansk branch of the Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

E-mail: kolundaev94@mail.ru
Russia, 291047, Lugansk People's Republic, st. Krasnodonskaya, 6.

Ключевые слова: специальная военная операция; общественная безопасность; сотрудники полиции; террористические атаки; диверсии.

Keywords: special military operation; public safety; police officers; terrorist attacks; sabotage.

УДК 351.74/.76

А. А. Коник
Л. В. Тарасова

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ СВОДНЫХ ОТРЯДОВ ПОЛИЦИИ

SOME ASPECTS OF TACTICAL TRAINING OF OFFICERS OF CONSOLIDATED POLICE UNITS

Служебная деятельность сотрудника ОВД, входящего в сводный отряд полиции, достаточно часто имеет значительные отличия от его ежедневного формата несения службы, возникающих при этом угроз, степени противодействия ему со стороны правонарушителей. Особые требования к несению службы сотрудником полиции предъявляются во время выполнения служебных обязанностей в приграничных регионах. За время проведения специальной военной операции накоплен значительный опыт несения службы в приграничных регионах, которые по ряду причин становятся одними из наиболее ответственных участков для несения службы сотрудниками полиции. В научной статье отражены некоторые аспекты тактической подготовки сотрудников полиции с учетом современных условий служебной деятельности.

The official activity of an officer of the Department of Internal Affairs, who is part of a consolidated police detachment, quite often has significant differences from his daily format of service, the threats that arise, and the degree of opposition to him from offenders. Special requirements for the service of a police officer are imposed during the performance of official duties in border regions. During the special military operation, considerable experience has been gained in serving in border regions, which, for a number of reasons, are becoming one of the most responsible areas for police officers to serve. The scientific article reflects some aspects of tactical training of police officers, taking into account modern conditions of official activity.

Изменение геополитической ситуации в мире, несомненно, накладывает особые требования к организации служебной деятельности органов исполнительной власти. В настоящее время на отдельных направлениях, в приграничных регионах усилились внешние и внутренние угрозы национальной безопасности Российской Федерации. События последних лет свидетельствуют о том, что практически каждое государство может оказаться в ситуации, требующей неизбежного применения специальных мер с целью обеспечения собственной безопасности.

Сотрудники органов внутренних дел традиционно находятся на важнейших рубежах при обеспечении безопасности граждан своей страны [1]. В зависимости от географического расположения региона, наличия границ с враждебно настроенными государствами или возникновения внутри или рядом с ним угроз в виде незаконных вооруженных формирований (НВФ), в том числе диверсионно-разведывательных групп противника (ДРГ), функции сотрудников полиции могут расширяться. В настоящее время отмечается тенденция к увеличению количества угроз в приграничных регионах Российской Федерации, в частности, на территориях, граничащих с Украиной или странами, входящими в Североатлантический альянс. Одной из таких угроз является деятельность НВФ и ДРГ, которые могут проникать как непосредственно в приграничные районы, так и в тыловые территории к объектам жизнеобеспечения и жизненно важной инфраструктуры.

В соответствии с действующими нормативными правовыми актами и положениями ОВД принимают участие в борьбе с вооруженными формированиями, выполняя при этом следующие задачи:

- поддержание режима и обеспечение чрезвычайных мер, устанавливаемых органами государственной власти, в интересах обороны страны, обеспечения государственной и общественной безопасности;
- ведение наблюдения за лицами, состоящими на профилактических и оперативных учетах, услугами которых может пользоваться противник для приобретения поддельных документов и поиска мест укрытия;
- выявление фактов, предметов и документов, свидетельствующих о наличии и деятельности разведывательных групп на обслуживаемой территории;
- выявление и задержание лиц, занимающихся распространением провокационных слухов и листовок;
- обеспечение охраны и обороны важных объектов, не взятых под войсковую охрану в установленном порядке, но представляющих интерес для противника;
- пресечение и ликвидация антиобщественных выступлений и массовых беспорядков, организованных вражеской агентурой;
- ведение наблюдения за вероятными районами выброски групп правонарушителей и их ликвидация.

Решение служебных задач по противодействию данным формированиям имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать сотрудникам органов внутренних дел. В частности, как правило, эти группы хорошо вооружены, многочисленны, имеют опыт диверсионной деятельности, проходят специальную подготовку. Поэтому для обеспечения безопасности граждан в приграничных регионах формируются и несут службу сводные отряды полиции. Как правило, сводные отряды полиции формируются с целью принятия дополнительных мер по обеспечению безопасности в регионах, граничащих с государствами или территориями, на которых ведутся военные

действия или существует высокая вероятность появления НВФ, ДРГ, террористических групп и т.п. Безусловно, противостояние подобного рода группам не является исключительной прерогативой сотрудников органов внутренних дел, но именно сотрудники полиции в составе сводных отрядов достаточно часто оказываются на первых рубежах, что предъявляет к их подготовленности высокие требования. Деятельность ОВД в борьбе с вооруженными формированиями осуществляется с помощью режимных, оперативно-розыскных, следственных мероприятий и войсковых действий, поэтому ее правомерно именовать оперативно-боевой.

Для повышения качества служебной деятельности сводных отрядов полиции необходимо проведение мероприятий по дополнительной подготовке сотрудников в полиции к действиям в особых условиях несения службы. Одним из важнейших компонентов данной подготовки является индивидуальная и групповая тактическая подготовка сотрудников полиции, включающая в себя как действия с огнестрельным оружием, так и тактику действия при современных военных и террористических угрозах (артиллерийские обстрелы, применение беспилотных авиационных систем и т.п.), необходимость оказания первой помощи при ранениях и эвакуация [3]. Огромное значение в современных условиях приобретают различные дистанционно управляемые комплексы, к которым относятся беспилотные воздушные суда, роботизированные комплексы наземного и подводного назначения.

Несмотря на то, что процесс подготовки и требования к подготовленности сотрудника полиции регламентированы рядом нормативных правовых актов, служебная деятельность в особых условиях несения службы, в частности, при выполнении оперативно-боевых задач в составе сводного отряда полиции при несении службы в приграничном регионе требует дополнительной особой подготовки как самого сотрудника, так и его экипировки и умения ее использовать [5].

Особое внимание необходимо уделять навыкам обращения с огнестрельным оружием: меры безопасности, удержание оружия, изготовка, контроль дыхания, прицеливание, спуск крючка.

Тактическими единицами при несении службы, в том числе и в особых условиях при противодействии вооруженным группам противника, являются двойка (два сотрудника) или тройка (три сотрудника), из которых далее будут формироваться усиленные группы с численностью отделения или взвода и т.д. Тактическое слаживание необходимо начинать с обучения действию в двойках. При этом сначала происходит обучение с принятием изготовки для стрельбы стоя, затем с колена и только после этого – в положении лежа.

После получения базовых навыков обращения с оружием необходимо приступать к освоению следующих этапов:

- особенности перемещения на открытой местности и в укрытии;

- выбор позиции для огневого контакта;
- выбор дистанции при огневом контакте;
- меры безопасности при перемещениях;
- правила осмотра зданий и помещений;
- правила задержания преступника;
- основные аспекты преодоления минно-взрывных заграждений в лесу.

При возникновении огневого контакта с вооруженными формированиями или артиллерийском, минометном обстреле, при атаке беспилотного воздушного судна возникают ситуации, в которых сотрудник может получить как пулевое, так и минно-взрывное ранение.

В зависимости от характера ранения и окружающей обстановки сотруднику полиции может оказываться квалифицированная медицинская помощь, первая помощь боевым товарищем или самопомощь, в связи с этим личный состав должен быть оснащен индивидуальными аптечками, которые должны крепиться на экипировке в зонах доступности как правой, так и левой руки и укомплектованы таким образом, чтобы была возможность ими легко воспользоваться [2].

В методических рекомендациях отражены особенности алгоритма действий:

- в «красной», «желтой», «зеленой» зонах;
- при получении ранений различного характера (наложение жгута, обезболивание, перевязка раны, эвакуация);
- при оказании помощи раненому коллеге, в том числе необходимость соблюдения мер безопасности и т.д.;
- подготовка и осуществление эвакуации.

Особое место в подготовке сотрудников сводных отрядов полиции в приграничных регионах должны занимать современные технические средства. Беспилотные авиационные системы достаточно давно применяются в гражданской сфере, в первую очередь в сельском хозяйстве, но реалии событий последних лет внесли значительный стимул для применения их в силовых ведомствах. Сотрудниками полиции ведется работа по изучению особенностей применения и внедрению беспилотных авиационных систем в служебную деятельность. В настоящее время проводится активная работа по созданию в МВД России самостоятельных подразделений, деятельность которых будет непосредственно связана с применением беспилотных систем в служебной деятельности сотрудников полиции.

Наиболее актуальными направлениями применения беспилотных авиационных систем в деятельности правоохранительных органов на современном этапе являются:

- наблюдение за местностью на больших расстояниях, в том числе в темное время суток (при помощи тепловизора);

- возможность скрытного наблюдения с целью выявления преступлений и правонарушений, не выдавая своего присутствия;
- возможность скрытного преследования правонарушителей и координации действий группы захвата и т.д.;
- доразведка в помещениях, при этом значительно сокращается риск потери личного состава как от стрелкового боя, так и от взрывных устройств, установленных в помещении;
- поиск и распознавание лиц, находящихся в розыске [4];
- возможность передавать точные данные об объекте наблюдения на большие расстояния;
- возможность скрытно выдвигаться на место наблюдения;
- безопасно для личного состава вести дополнительную разведку местности, помещений;
- охватывать обзором большие территории с одной точки наблюдения;
- отсутствие «слепых зон» в отличие от стационарных камер наблюдения;
- дистанционное документирование деятельности групп правонарушителей;
- поиск пропавших;
- поиск погибших;
- точечное применение специальных средств при массовых беспорядках;
- ликвидировать разведывательные группы противника, не сближаясь с ним.

В современных реалиях противостояние НВФ и ДРГ в приграничных регионах является одной из самых важных задач для сотрудников ОВД, несмотря на то что для борьбы с группами правонарушителей в первую очередь привлекаются подразделения сил специальных операций, общевойсковых соединений резервов, пограничная служба ФСБ России и службы контрразведки. В данном контексте задачами сотрудников полиции в первую очередь является выявление данных групп и блокирование.

Таким образом, опыт проведения специальной военной операции позволяет утверждать о необходимости более качественной подготовки сотрудников полиции как с точки зрения технической, так и тактической составляющей. В свою очередь, характер ранений, полученных сотрудниками полиции в приграничных регионах, а также условия их получения указывают на необходимость дополнительного получения навыков оказания первичной помощи и самопомощи. Особое внимание необходимо уделять активному внедрению в служебную деятельность сотрудников полиции новых технических средств, таких как беспилотные аппараты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Головинский И. В. Тактико-специальная подготовка для сотрудников органов внутренних дел, привлекаемых к проведению контртеррористических операций на территории Северо-Кавказского региона Российской Федерации: курс лекций / И. А. Головинский. – Ставрополь : Краснодарский университет МВД России (Ставропольский филиал), 2020. – 50 с.
2. Погодина Т. Г. Действия сотрудников полиции по оказанию первой помощи лицам, находящимся в состоянии, угрожающем их жизни и здоровью: учебное пособие / Т. Г. Погодина, В. Е. Лапшин, М. В. Соболева, Н. Н. Матаева ; под ред. Т. Г. Погодиной. – Москва : ДГСК МВД России, 2018. – 120 с.
3. Казинский Н. Е. Действия сотрудников правоохранительных органов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени: учебное пособие / Н. Е. Казинский, А. Л. Вострокнутов. – Москва : КноРус, 2021. – 346 с.
4. Косовский В. Б. Актуальные вопросы практического применения беспилотной техники в органах внутренних дел Российской Федерации / В. Б. Косовский, С. Н. Мартынюк. // Общество: политика, экономика, право. – 2020. № 3 (80).
5. Слышалов И. В. Особые условия как специальный правовой режим деятельности органа внутренних дел / И. В. Слышалов. // Органы внутренних дел России: история и перспективы : (300-летию российской полиции посвящается): сборник статей, Ставрополь, 23 мая 2018 года. – Ставрополь : Ставропольский филиал Краснодарского университета Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. – С. 129-132.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Коник Алексей Алексеевич. Заместитель начальника кафедры тактико-специальных дисциплин. Кандидат педагогических наук, доцент.

Белгородский юридический институт МВД России им. И. Д. Путилина.

E-mail: 89205666067@mail.ru

Россия, 308000, Белгород, ул. Горького, 71

Тарасова Людмила Вячеславовна. Преподаватель кафедры обеспечения безопасности на объектах транспорта.

Белгородский юридический институт МВД России им. И. Д. Путилина.

E-mail: mila_vt@mail.ru

Россия, 308000, Белгород, ул. Горького, 71

Konik Alexey Alekseevich. Deputy Head of the Department of Tactical and Special Disciplines. Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor.

Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I. D. Putilin.

E-mail: 89205666067@mail.ru

Russia, 308000, Belgorod, st. Gorky, 71.

Tarasova Lyudmila Vyacheslavovna. Lecturer at the Department of Safety at Transport facilities.

Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I. D. Putilina.

E-mail: mila_vt@mail.ru

Russia, 308000, Belgorod, st. Gorkogo, 71

Ключевые слова: тактическая подготовка; сводные отряды полиции; приграничные регионы; тактическая медицина; беспилотные системы.

Keywords: tactical training; consolidated police units; border regions; tactical medicine; unmanned systems.

УДК: 351.741

**С. Н. Котарев
О. В. Панфилова**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА
НА ОБЪЕКТАХ ТРАНСПОРТА
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ МВД РОССИИ
НА ТРАНСПОРТЕ
В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ**

**ENSURING PUBLIC ORDER AT TRANSPORT FACILITIES
BY THE TERRITORIAL BODIES
OF THE MIA OF RUSSIA IN TRANSPORT
IN THE CONDITIONS
OF A SPECIAL MILITARY OPERATION**

В статье рассматривается деятельность органов внутренних дел на транспорте по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры в условиях проведения специальной военной операции; приводятся

статистические данные и проблемы деятельности транспортной полиции по осуществлению своих должностных обязанностей в современных условиях.

The article examines the activities of internal affairs bodies in transport to protect public order and ensure public safety at transport facilities and transport infrastructure, in the context of a special military operation; statistical data and problems of the activities of the transport police in carrying out their official duties in modern conditions are provided.

В современных условиях организация охраны общественного порядка на объектах транспортной инфраструктуры органами внутренних дел в рамках проведения специальной военной операции является сложной задачей, требующей принятия многоплановых решений, использования значительного количества сил и средств, привлечения компетентных специалистов различного профиля [1].

Так, на объектах транспортной инфраструктуры уделяется большое внимание обеспечению не только охраны общественного порядка, но и транспортной безопасности в целом, особенно в данный момент и в условиях проведения СВО.

В целом компетенцию органов внутренних дел возможно разделить на общую и специальную. Общая компетенция включает в себя право выполнять задачи и функции в каждодневной деятельности, а специальная компетенция – задачи и функции, которые в повседневной деятельности сотрудники не выполняют [2].

Компетенция органов внутренних дел при обеспечении охраны общественного порядка и общественной безопасности, в том числе и на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры в условиях проведения специальной военной операции, определяется как совокупность нормативных правовых актов, так и актов, которые могут приниматься непосредственно при возникновении таких ситуаций.

Задачами территориальных органов МВД России на транспорте при охране общественного порядка в условиях проведения СВО в первую очередь являются:

- обеспечение личной безопасности граждан;
- обеспечение безопасности на объектах транспортной инфраструктуры;
- своевременное выявление и пресечение совершения преступлений и административных правонарушений;
- а также в случае необходимости оказание помощи и содействия в рамках закона иным должностным лицам, обеспечивающим транспортную безопасность.

В настоящее время, в условиях проведения СВО, МВД разрабатывает дополнительные меры, направленные на обеспечение правопорядка на объектах железнодорожного транспорта при следовании поездами дальнего следования отдельных категорий граждан. К такой категории относятся так называемые воинские пассажиры.

Воинские пассажиры – это офицеры, прапорщики и мичманы, курсанты военизированных профессиональных организаций и военных образовательных организаций высшего образования, сержанты и старшины, солдаты и матросы, проходящие военную службу по призыву, сержанты и старшины, солдаты и матросы, проходящие военную службу по контракту, а также курсанты военных образовательных организаций высшего образования до заключения с ними контракта о прохождении военной службы [3].

С целью оперативного реагирования на деструктивные действия со стороны проезжающих воинских пассажиров, а также возникшие конфликтные ситуации с участием пассажиров в пассажирских поездах на железнодорожных вокзалах и железнодорожных станциях территориальные органы МВД России на транспорте организуют:

- взаимодействие между дежурными службами по обмену значимой информацией, в том числе по средствам защищенной телефонной связи, для осуществления мониторинга обстановки на объектах железнодорожного транспорта и транспортных средствах;

- привлекают к несению службы на железнодорожных вокзалах и железнодорожных станциях военнослужащих, включённых в состав гарнизонных патрулей в целях своевременного реагирования на чрезвычайные происшествия в период нахождения, посадки и высадки отдельных категорий пассажиров; предусматривается проведение совместных инструктажей заступающих нарядов и патрулей в ОВД на транспорте для координации деятельности наружных сил и обмена значимой информацией;

- прорабатываются дополнительные места несения службы транспортной полиции и дежурных подразделений Министерства обороны Российской Федерации с целью оперативного реагирования в случае поступления обращений;

- устанавливается порядок действия поездной бригады в случае выявления нарушения общественного порядка воинскими пассажирами и в отношении воинских пассажиров, а также возникновения экстренной ситуации и необходимости вызова сотрудников полиции на станцию, на которой обслуживаемый поезд не имеет остановки по утвержденному графику.

Также ГУТ МВД России осуществляет взаимодействие с Главным управлением военной полиции Минобороны России по обеспечению правопорядка на объектах транспорта в период передвижения военнослужащих и мобилизованных граждан.

В рамках взаимодействия Минобороны России информирует о результатах проведенных оперативно-профилактических мероприятий по пресечению фактов вывоза из зоны боевых действий и распространения по территории Российской Федерации некоторыми лицами оружия, его основных частей и боеприпасов без разрешительных документов.

При проведении досмотровых мероприятий во взаимодействии с работниками транспортной безопасности в 2023 году выявлено 1060 фактов обнаружения предметов, запрещенных к гражданскому обороту, изъято 8810 патронов,

1133 шт. ножа, 66 гранат и 22 запала к ним, 6 взрывателей, 8 пистолетов, 6 автоматов и 63 магазина к ним, 1 мина, 1 ружье.

Так же обеспечивался правопорядок в период прибытия специальных бортов МЧС России, организованных для вывоза граждан из зоны палестино-израильского конфликта. Работа по отработке вывозных рейсов проводилась непосредственно сотрудниками СПООП.

Повышенное внимание уделяется обеспечению правопорядка критически важных и потенциально опасных объектов железнодорожного транспорта. В этих целях продолжится работа «объездных» групп ОВД на транспорте.

В целях поддержания общественного порядка и обеспечения общественной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры принимаются дополнительные меры безопасности на автодорожной и железнодорожной частях транспортного перехода через Керченский пролив, а также паромной переправы морских портов «Керчь» и «Кавказ». Так, по итогам 2023 года нарядами полиции на транспортном переходе выявлено 42 преступления. Составлено 1714 административных материалов. Изъято из оборота 3114 единиц боеприпасов, 18 гранат, 7 автоматов, 2 пистолета.

ОВД на транспорте осуществляет розыск лиц на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры с помощью технических средств. Так, реализованы мероприятия по внедрению и использованию Государственной автоматизированной информационной системы «Сфера», основанной на идентификации. В настоящее время возможности «Сферы» в предупреждении и пресечении правонарушений, раскрытии преступлений и установлении разыскиваемых лиц успешно используются на объектах оперативного обслуживания УТ МВД России по Центральному и Южному Федеральным округам, на объектах Московского транспортного узла и на объекте федерального значения Крымский мост. Также реализуются мероприятия по внедрению и использованию системы «Сфера» и на других территориях.

Несмотря на принимаемые меры по обеспечению безопасности и охраны общественного порядка на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры, за период времени с начала проведения СВО на объектах железнодорожного транспорта зарегистрирован 191 в 2024 (166 в 2023 году) факт незаконного вмешательства, связанный с несанкционированным вскрытием, причинением повреждений и поджогами средств энергоснабжения, централизации блокировки, из которых по 152 фактам в 2024 году (132 в 2023 году) фактам установлены и задержаны лица, их совершившие.

В качестве проблемного направления деятельности хотелось бы выделить взаимодействие между МВД России и Министерством Обороны Российской Федерации по вопросам действий нарядов сопровождения в поездах дальнего следования. Необходимо разработать четкий алгоритм по вопросу охраны общественного порядка и общественной безопасности на объектах транспорта и транспортной инфраструктуры, а также вопросов, касающихся безопасности самих участников СВО. Алгоритм должен содержать порядок действий нарядов

транспортной полиции, форму и основные направления взаимодействия, чтобы каждый сотрудник мог четко руководствоваться ими при осуществлении охраны общественного порядка и общественной безопасности. Разработать методические рекомендации для сотрудников полиции для дальнейшего их применения в своей деятельности.

В целом задачи, стоящие в современных условиях перед органами внутренних дел на транспорте по охране общественного порядка на объектах транспорта и транспортного комплекса требуют для своего успешного разрешения полного использования всех сил подразделений и служб, их совместной деятельности, а также взаимодействия не только между ними, но и иными службами, в функции которых входит обеспечение транспортной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Административная деятельность ОВД : учебник / А. А. Гришковец, А. В. Куракин, А. В. Зубач [и др.]. – Москва : Юрайт, 2020. – (Высшее образование).
2. Зиборов О. В. Нормативная основа деятельности ОВД в особых условиях / О. В. Зиборов, И. С. Павличев. // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – № 2. – С. 82–85.
3. Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации : Указ Президента РФ от 10 ноября 2007 г. № 1495 // СПС «КонсультантПлюс».
4. Горин Е. В. Административная охрана общественного порядка при проведении публичных мероприятий / Е. В. Горин. – Москва : Лаборатория книги, 2011. – 119 с. – Режим доступа: – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=95920> (дата обращения: 19.04.2024).
5. О статусе военнослужащих : Федеральный закон от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Котарев Сергей Николаевич. Начальник кафедры обеспечения безопасности на объектах транспорта. Кандидат юридических наук, доцент.

Белгородский юридический институт МВД России им. И. Д. Путилина.
Россия, 308000, Белгород, Горького, 71.

Панфилова Ольга Валентиновна. Доцент кафедры обеспечения безопасности на объектах транспорта. Кандидат юридических наук.

Белгородский юридический институт МВД России им. И.Д. Путилина
E-mail: olga-gusar@yandex.ru
Россия, 308000, Белгород, Горького, 71.

Kotarev Sergey Nikolaevich. Head of the Department of Security at Transport Facilities. Candidate of Legal Sciences, Associate Professor.

Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I. D. Putilina.

Russia, 308000, Belgorod, Gorkogo, 71.

Panfilova Olga Valentinovna. Associate Professor of the Department of Security at Transport Facilities. Candidate of Legal Sciences.

Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after I. D. Putilina.

E-mail:olga-gusar@yandex.ru

Russia, 308000, Belgorod, Gorkogo, 71.

Ключевые слова: общественный порядок; общественная безопасность; органы внутренних дел на транспорте; транспортная полиция; специальная военная операция.

Keywords: public order; public safety; internal affairs bodies in transport; transport police; special military operation.

УДК 351.74/.76

В. С. Кружилин

ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) ПОЛИЦИИ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

FEATURES OF STATE CONTROL (SUPERVISION) OF THE POLICE IN A SPECIAL MILITARY OPERATION

Статья посвящена особенностям государственного контроля (надзора) полиции в условиях специальной военной операции. Отмечено, что достижение надлежащего качества контрольно-надзорной деятельности органов внутренних дел возможно через налаживание эффективной системы взаимоотношений между всеми её участниками.

The article is devoted to the peculiarities of state control (supervision) of the police in a special military operation. It is noted that achieving the proper quality of the control and supervisory activities of the internal affairs bodies is possible through the establishment of an effective system of relationships between all its participants.

Рассмотрение современного состояния контрольно-надзорной деятельности полиции в контексте рассмотрения ее через призму контрольно-надзорных административных процедур, а также выявление некоторых проблем правоприменительной практики полицейских контрольно-надзорных органов свидетельствует о том, что вопросам современного применения мер рассматриваемого вида административно-процессуальной деятельности сотрудниками полиции в Российской Федерации именно в условиях СВО в последние годы уделяется недостаточно внимания.

Полномочия по осуществлению контрольно-надзорной деятельности в современных условиях возложены более чем на 60 органов исполнительной власти. При этом каждая властная структура имеет свою определенную компетенцию. Важнейшее место в этой системе отведено органам внутренних дел (полиции).

В современном отечественном праве основы рассматриваемой деятельности, помимо прочего, заложены в следующих базовых законах: «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» и «Об обязательных требованиях», которые в настоящее время призваны сформировать процессуальную и материальную правовые основы будущей системы регулирования.

Во-первых, обратим внимание на то, что объединяет рассматриваемые виды КНД. Так, проведение федерального государственного контроля (надзора) в указанных сферах правоотношений в основном регулируются Федеральным законом от 31 июля 2020 года № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» [1].

Во-вторых, отметим, что важным правовым документом в контексте рассматриваемых вопросов является Федеральный закон «О полиции», в ст. 2 которого указаны направления деятельности данной властной структуры. Причем законодатель четко отметил в качестве одного из направлений – «обеспечение безопасности дорожного движения» и не обращает внимания на роль полиции в организации контроля и надзора в сфере оборота наркотических средств и в аналогичной деятельности в сфере миграционных отношений. Вместе с тем можно найти такие функции полиции в разделе закона, разъясняющем права и обязанности полиции.

Интересующие нас специфические взаимосвязи субъектов рассматриваемой сферы отношений регламентированы многочисленными нормативными правовыми актами.

Так, например, КоАП РФ [2], Федеральными законами от 10 декабря 1995г. «О безопасности дорожного движения», от 18 октября 1991 г. «О дорожных фондах в Российской Федерации», Правилами дорожного движения [3], Постановлениями Правительства Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 1507 «Об утверждении Правил государственной регистрации самоходных машин и других видов техники», от 1 декабря

2006 г. № 737 «О специальных световых и звуковых сигналах», Приказом МВД России от 02.05.2023 № 264 «Об утверждении Порядка осуществления надзора за соблюдением участниками дорожного движения требований законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения», другими НПА, призванными регламентировать рассматриваемые виды КНД. В области дорожного движения действуют, кроме того, законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.

Думается, что не является дискуссионным вывод о том, что вся перечисленная и многая другая нормативно-правовая база призвана защищать законные интересы субъектов КНД. Однако, как закреплено в Конституции РФ, использование человеком или иным субъектом своих свобод ни в коем случае не может противоправно воздействовать на интересы остальных граждан и организаций. В равной степени это относится и к действиям в условиях проведения СВО.

Сравнительное изучение норм права о КНД в иностранных государствах показало, что уровень обеспеченности отечественного правоприменителя в области КНД достаточно высок.

Далее рассмотрим особенности правового регулирования процедур государственного контроля (надзора) в сфере миграции. Указанная процедурная деятельность направлена на контроль за отношениями, которые сложились в связи с пребыванием (проживанием) иностранных граждан в Российской Федерации, а также это специфика использования трудовых мигрантов – иностранцев [4].

Следует сказать, что рассматриваемый вид КНД в сфере миграции регламентирован следующими законодательными и подзаконными актами: Федеральным законом от 25.07.2002 № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации»; Законом РФ от 01.04.1993 № 4730-1 «О Государственной границе Российской Федерации»; Федеральным законом от 15.08.1996 № 114-ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию»; Федеральным законом от 18.07.2006 № 109-ФЗ «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации»; Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.11.2012 № 1162 «Об утверждении Положения об осуществлении федерального государственного контроля (надзора) в сфере миграции».

Целесообразно указать на то, что правовыми основами контроля и надзора полиции за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, а также политики в области противодействия их незаконному обороту являются положения Федерального закона РФ от 08.01.1998 г. № 3 «О наркотических средствах и психотропных веществах». Особое внимание следует уделить ст. 58 указанного закона.

Важное место среди нормативных правовых актов рассматриваемого вида отводится тем, в которых определено правовое положение соответствующих органов власти и их структурных подразделений, а также обозначены пределы полномочий по контролю и надзору в соответствующей сфере правоотношений. По сути, речь идет о нормах, закрепляющих организационные основы такой деятельности.

Говоря об особенностях осуществления КНД полиции в условиях СВО, отметим, что, прежде всего, следует учитывать специфику правового регулирования административных правоотношений, которая определяется введением на территории новых субъектов российской федерации специального правового режима «военное положение». Таким образом, на деятельность должностных лиц органов внутренних дел, наделённых контрольно-надзорными полномочиями, это, несомненно, должно оказывать существенное влияние.

Говоря о проблематике рассматриваемых правоотношений и необходимости оптимизации их правового регулирования, отметим следующие основные, на наш взгляд, трудности.

Во-первых, это обусловлено и определенными ограничениями, которые имеют место в силу закона «О военном положении», и особенностями функционирования подконтрольных объектов (автотранспорта, участников правоотношений, медицинских и иных учреждений). Существенное воздействие могут оказывать и проходящие в непосредственной близости от мест проведения контрольно-надзорных мероприятий боевые действия, активность вооруженных сил и их подразделений, расположенных в тылу. Так, например, если ранее (до февраля 2022 г.) в ГИБДД активно обсуждался вопрос использования БПЛА в КНД относительно дорожной инфраструктуры, то в условиях СВО это абсолютно неприемлемо.

Во-вторых, в условиях СВО очень сложным представляется процесс коммуникации подконтрольных лиц (граждан, индивидуальных предпринимателей, юридических лиц) с инспекторским составом органов внутренних дел. Малый период времени, прошедший с момента вхождения этих регионов в состав Российской Федерации, не позволил в достаточной степени сформировать правовые знания у населения, а ранее действовавшие нормы однозначно выработали определенные стереотипы правопонимания, в том числе и в контексте уяснения норм об обязательных требованиях, исполнение которых является залогом правопорядка в соответствующих подконтрольных сферах жизнедеятельности общества и государства.

В связи с этим остро стоит вопрос об активизации правового просвещения граждан в новых субъектах РФ. Это может достигаться и обычными классическими методами доведения правовой информации и посредством использования цифровых ресурсов, в том числе и на портале госуслуг, привлечением Многофункциональных центров. Думается, что хороший эффект может дать использование достижений профессорско-преподавательского

состава юридических направлений ВУЗов. В противном случае может возникнуть существенная диспропорция между законными требованиями должностных лиц ОВД и правовой неосведомлённостью населения. Дополнительный акцент следует сделать на разъяснении информации о достижении баланса между целями контрольно-надзорной деятельности и ее возможных результатах. При этом методически грамотно необходимо указывать, что одним из результатов КНД ОВД может быть привлечение нарушителя обязательных требований к юридической ответственности соответствующего вида (см. ст. 90 ФЗ 248, положения соответствующих норм КоАП РФ и Уголовного кодекса РФ).

В-третьих, важной проблемой является недостаточно высокий уровень подготовки должностных лиц ОВД, осуществляющих КНД на территориях, где введено военное положение. Полагаем, что в этом случае основной базой для первоначального обучения и повышения квалификации сотрудников ГИБДД, подразделений ОВД, занятых наркоконтролем и контролем в сфере миграции, должны стать образовательные организации системы МВД России. В частности, очень эффективно может использоваться потенциал Луганского филиала Воронежского института МВД России, кафедры которого укомплектованы хорошо подготовленными специалистами в области административного права и административной деятельности полиции.

Как видится, основной задачей ВУЗов МВД России должна стать скорейшая разработка современного научно-методического инструментария, которым будет оснащен личный состав ОВД на территориях новых субъектов РФ.

В-четвертых, необходима слаженная работа судебной системы и органов прокуратуры, основной задачей которых должно быть обеспечение неуклонного соблюдения законности и дисциплины абсолютно всех участников контрольно-надзорных отношений на территории проведения СВО, поскольку оправдание нарушения законности сложными условиями военного положения и иными обстоятельствами, совершенно недопустимо. Итогом процесса активной интеграции новых субъектов в Российскую федерацию, помимо прочего, должно быть и достижение надлежащего качества контрольно-надзорной деятельности органов внутренних дел через налаживание эффективной системы взаимоотношений между всеми её участниками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации : Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ : принят Гос. Думой 28.07.2020 : одобрен Советом Федерации 24.07.2020 : (ред. от 06 дек. 2021 г.) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2020. – № 31 (ч. 1). – Ст. 5007.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 16.04.2022, с изм. от 17.05.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 27.04.2022) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/. Статьи 25.1, 25.2, 25.6, 25.7

3. О Правилах дорожного движения : Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 (ред. от 31.12.2020) [Электронный ресурс]. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/. Главы 2, 4, 5, 24, 25

4. Об утверждении Положения о Главном Управлении по вопросам миграции МВД России : Приказ МВД России от 15.04.2016 г. № 192 [Электронный ресурс]. – URL: <https://46.xn--b1aew.xn--p1ai/document/8190754>.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Кружилин Владимир Сергеевич. Доцент кафедры гражданского права и процесса, кандидат юридических наук, доцент.

Липецкий филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ.

E-mail: kvs88nord@mail.ru

398050, Россия, Липецк, ул. Интернациональная, 3

Kruzhilin Vladimir Sergeevich. Associate Professor of the Department of Civil Law and Procedure, Candidate of Law, Associate Professor.

Lipetsk branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

E-mail: kvs88nord@mail.ru

Internatsionalnaya str., Lipetsk, 398050, Russia.

Ключевые слова: государственный контроль; государственный надзор; контрольно-надзорная деятельность; контроль и надзор полиции за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров; военное положение; миграция; безопасность дорожного движения.

Keywords: state control; state supervision; control and supervisory activities; police control and supervision over the trafficking of narcotic drugs, psychotropic substances and their precursors; martial law; migration, road safety.

УДК 351.74/.76

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ
В УДАЛЁННОЙ И ТРУДНОДОСТУПНОЙ МЕСТНОСТИ**

**ORGANIZATION OF THE WORK OF INTERNAL AFFAIRS BODIES
TO ENSURE THE SAFETY OF ECONOMIC ACTIVITIES
OF THE POPULATION IN REMOTE AND INACCESSIBLE AREAS.**

В статье рассматриваются основные направления организации деятельности сотрудников органов внутренних дел по организации проживания населения, обеспечения безопасности и правопорядка в труднодоступной местности и на удалённых территориях. Рассматриваются варианты организации деятельности сотрудников полиции в целях соблюдения мер личной безопасности. Предлагается ряд рекомендаций, направленных на улучшение качества деятельности полиции и применения норм действующего законодательства.

The article discusses the main directions of organizing the activities of employees of internal affairs bodies in organizing the population's residence, ensuring security and law and order in hard-to-reach areas and remote territories. Options for organizing the activities of police officers in order to comply with personal security measures are being considered. A number of recommendations are proposed aimed at improving the quality of police activities and the application of current legislation.

Новые Территории Российской Федерации характеризуются сложной оперативной обстановкой, а также новыми условиями для проживания населения, которые за непродолжительное время существенно изменились. Фактор боевых действий оказал влияние на проживание населения в виде кратковременной дезорганизации жизнедеятельности населения на государственном уровне. В этот период людям приходилось организовывать своё проживание на основе сложившихся привычек, имеющихся материальных и технических ресурсов, получаемой гуманитарной помощью. Большей частью население в это время занималось вопросами выживания. Оперативно принятыми мерами со стороны государства управление было налажено. Организация работы ведётся в условиях введённого в регионах военного положения (Федеральный конституционный закон от 30 января 2002 г. № 1-ФКЗ «О военном положении») и характеризуется многочисленными трудностями. Обстановка на данных территориях характеризуется некомплексом управленческих кадров как в сфере гражданского управления, так и в

структурах МВД России. Большая часть работающих сотрудников органов внутренних дел в связи с большим уровнем сложности при осуществлении деятельности нуждаются в повышении уровня понимания норм Российского законодательства и особенностей его применения. На оперативную обстановку в регионах также оказывает существенное влияние деструктивная деятельность со стороны недружественных государств и их пособников, наличие большого количества неучтённого оружия и взрывчатых веществ и материалов.

Анализировать состояние управления и оперативную обстановку на территориях в условиях дефицита информации сложно, поэтому, исходя из общедоступной известной информации, можно делать некоторые выводы. Многие населённые пункты, на территории которых проводились боевые действия, серьёзно разрушены и нуждаются в большом объёме восстановительных работ. Разрушены не только объекты коммунального хозяйства, но и жилища граждан. Поэтому такие населённые пункты, особенно вблизи линии боевого соприкосновения, имеют небольшое население и слабую организацию как в области хозяйственной деятельности, так и в области защиты населения от противоправных посягательств.

Полиция при работе в данных условиях и с учётом вышеперечисленных негативных факторов сталкивается с большим количеством трудностей. Особенно если сравнивать её с условиями работы полиции на «старых» территориях. Перемены на территории Российской Федерации происходили постепенно, с учётом анализа оперативной обстановки и всех влияющих факторов, с информационным сопровождением в адрес населения, с объяснением принятия того или иного решения. Население «новых» территорий в силу сложившейся ситуации вынуждено жить в новых условиях, постепенно осознавая и принимая новые принципы управления и хозяйственной деятельности. Поэтому в данном случае играет существенную роль правовое информирование населения с разъяснением норм действующего законодательства и положительного влияния этих перемен на жизнь населения.

В докладе хотелось бы обратить внимание на работу сотрудников органов внутренних дел по обеспечению безопасности хозяйственной деятельности населения в удалённой и труднодоступной местности. Выраженность позитивных и негативных факторов, влияющих на такую работу, имеет разную форму в зависимости от плотности населения, удалённости от линии боевого соприкосновения, собственно степени организованности населения, количества руководителей государственных органов на местах и наличия сотрудников силовых структур. Существенную роль также оказывает степень материально-технического обеспечения.

Это напрямую отражается на деятельности полиции. Так, при работе с задержанными лицами за совершение преступлений и правонарушений нормы действующего законодательства, в частности, Приказ МВД РФ от 30

апреля 2012 г. № 389 «Об утверждении Наставления о порядке исполнения обязанностей и реализации прав полиции в дежурной части территориального органа МВД России после доставления граждан» имеет строгие требования к материально-техническому обеспечению дежурных частей, не говоря уже о требованиях по материально-техническому обеспечению помещений ИВС. Это прямо влияет на возможность исполнения решений о наказании за совершение административных правонарушений, потому что необорудованные или плохо оборудованные места для содержания задержанных могут не соответствовать степени тяжести правонарушения. Есть вопросы по организации условий работы следствия и дознания, а также наличие квалифицированных сотрудников этих отделов, что напрямую влияет на возможность своевременного расследования и направления в суд по материалам уголовных дел. Своевременность и качество рассмотрения сотрудниками органов внутренних дел заявлений и обращений граждан, а также возможность привлечения нарушителей законодательства к ответственности с учётом всех негативных обстоятельств является залогом роста доверия населения к органам внутренних дел и действующей власти.

Работа на удалённых и труднодоступных территориях в, казалось бы, густонаселённых регионах нашей страны, но с небольшим количеством населения носит принципиальный характер. Население на таких территориях находится в наиболее сложном положении по сравнению с теми регионами, где жизнь населения уже более-менее налажена. Отсутствие внимания к такому малочисленному населению может повлечь чувство незащищённости и брошенности, которым в сложившихся условиях обязательно воспользуются лица, осуществляющие деструктивную деятельность. Поэтому, несмотря на несоразмерность количества населения и большого объёма имеющихся задач, необходимо на регулярной основе осуществлять работу в данном направлении.

В чём может заключаться данная работа и с чем она может быть связана? Положительным фактором в данном случае может быть то, что при осуществлении работы на удалённых и труднодоступных территориях имеется возможность установления устойчивой связи с проживающим там населением для оказания необходимой помощи в трудной ситуации, что является важным положительным условием в обеспечении безопасности в условиях военного положения. Так как граждане, проживающие в такой местности, являются частью общего населения, то забота о таком населении создаёт положительный информационный фон, показывающий заботу о населении даже в таких условиях.

Однако работа на таких территориях сопряжена с дополнительными трудностями. При этом большая загруженность сотрудников и недостаток кадров являются не самыми большими проблемами. Как уже ранее говорилось, наличие большого количества неучтённого оружия и боеприпасов являются дополнительными факторами риска. А наличие людей,

осуществляющих откровенно диверсионную деятельность, создаёт реальную угрозу жизни сотрудникам, причём не только в удалённой и труднодоступной местности.

Таким образом, обеспечение безопасности сотрудников органов внутренних дел при организации их служебной деятельности является одним из самых важных приоритетов.

Непосредственно работу с населением осуществляют сотрудники патрульно-постовой службы полиции и службы участковых. Организация их работы происходит в соответствии с действующими приказами (Приказ МВД России от 29 марта 2019 г. № 205 «О несении службы участковым уполномоченным полиции на обслуживаемом административном участке и организации этой деятельности» и Приказ МВД России от 28.06.2021 № 495 «Об утверждении наставления об организации служебной деятельности строевых подразделений патрульно-постовой службы полиции»). Как уже говорилось ранее, перемены на территории Российской Федерации происходили относительно медленно, с учётом анализа всех влияющих факторов, в том числе и оперативной обстановки. Поэтому иногда требования действующего законодательства не всегда учитывают сложность оперативной обстановки на «новых» территориях.

Как пример, можно привести следующее. В Приказе МВД России от 16.09.2002 № 900 «О мерах по совершенствованию деятельности участковых уполномоченных милиции» было отражено требование к участковому уполномоченному милиции не реже одного раза в 2–3 часа выходить на связь с оперативным дежурным с докладом о своём местонахождении и оперативной обстановке, что позволяло оперативному дежурному иметь информацию о местонахождении действующих сотрудников полиции и оперативной обстановке на данном участке местности. Это позволяло оперативно реагировать на возможное ухудшение оперативной обстановки в случае невыхода на связь сотрудника полиции и, возможно, в кратчайшее время отреагировать в случае угрозы жизни и здоровью сотрудника полиции. В приказе МВД России от 31 декабря 2012 г. № 1166 «Вопросы организации деятельности участковых уполномоченных полиции» это уже не было обязательным требованием, но предусматривалось ведение служебной документации с отметкой о выходе сотрудника на связь. Действующий же приказ МВД России от 29 марта 2019 г. № 205 «О несении службы участковым уполномоченным полиции на обслуживаемом административном участке и организации этой деятельности» предусматривает только обязанность наличия средств связи и поддержание её устойчивости с оперативным дежурным. Аналогичная ситуация сложилась и в нормативно-правовом урегулировании деятельности сотрудников ППС.

Работа сотрудников на удалённых территориях и в труднодоступной местности может быть организована в виде плановых выездов с определённой систематичностью. При их осуществлении население по возможности

извещается о предстоящей работе с целью повышения возможности граждан обратиться за необходимой помощью в указанное время и повышения продуктивности такой работы.

Необходимо учитывать оперативную обстановку для возможного проведения рейдовых мероприятий как запланированных, так и внеплановых с использованием задействования максимально возможного количества сотрудников полиции для выполнения поставленных задач.

Во время проведения такого рода мероприятий важное значение имеет применение норм действующего законодательства для защиты населения, сопровождающееся их разъяснением и правовым просвещением населения. Ведь даже один факт привлечения к ответственности нарушителя в соответствии с нормами права создаёт информационную волну у населения, которое будет анализировать данный факт на предмет возможности изменения своего жизненного уклада в лучшую сторону, для защиты своих прав и защиты от противоправных посягательств. А возросшее доверие населения сможет существенно облегчить выполнение поставленных задач и организацию управления жизнедеятельностью населения.

Если говорить об организации безопасности деятельности сотрудников ОВД, то наиболее важное значение имеет организация деятельности дежурных частей. Так как оперативная обстановка требует от сотрудников дежурных частей более детального знания оперативной обстановки и возможности маневрирования наличным личным составом в условиях повышенной опасности, необходимо разрабатывать новые алгоритмы их деятельности, в том числе с использованием старых, проверенных жизнью методов, один из которых был рассмотрен выше.

Для выполнения данной работы большую важность имеет опыт сотрудников научных и образовательных организаций на местах и их взаимодействие с действующими сотрудниками. Повышение правовой грамотности сотрудников и рост правовой грамотности населения является базой для роста доверия населения и залогом успешного выполнения сотрудниками ОВД возложенных на них задач.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алиуллов Р. Р. Организационные и правовые основы взаимодействия подразделений и служб ОВД по своевременному реагированию на заявления и сообщения о преступлениях и обеспечению их раскрытия / Р. Р. Алиуллов, В. С. Романюк /ДГСК МВД России, 2019. – 64 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Нечаев Дмитрий Юрьевич. Преподаватель кафедры административной деятельности органов внутренних дел.

Краснодарский университет МВД России.

E-mail: kristi2005@yandex.ru
Россия, 350005, г. Краснодар, ул. Ярославская, 128.
Тел.: +7(964)920-54-48.

Dmitry Yurievich Nechaev. Lecturer at the Department of Administrative Activities of Internal Affairs Bodies.
Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia.
E-mail: kristi2005@yandex.ru
Russia, 350005, Krasnodar, st. Yaroslavskaya, 128.
Tel.: +7(964)920-54-48

Ключевые слова: удаленные территории и труднодоступная местность; дежурная часть; режим максимального реагирования; участковый уполномоченный полиции; работа с гражданами; взаимодействие.

Keywords: remote territories and hard-to-reach terrain; duty station; maximum response mode; local police commissioner; work with citizens; interaction.

УДК 342.98

Н. В. Полякова

**МИГРАЦИОННЫЙ УЧЕТ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН
И ЛИЦ БЕЗ ГРАЖДАНСТВА:
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО И ПРАКТИКА ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ**

**MIGRATION REGISTRATION OF FOREIGN CITIZENS
AND STATELESS PERSONS:
LEGISLATION AND PRACTICE OF ITS IMPLEMENTATION**

В статье проведен анализ вопросов, связанных с применением законодательства о миграционном учете, в том числе на территориях новых субъектов Российской Федерации

The article analyzes issues related to the application of legislation on migration registration, including in the territories of new subjects of the Russian Federation

Актуальная миграционная ситуация представляет собой сложный и многогранный процесс, который оказывает влияние на глобальную динамику и структуру общества. В последние годы миграция, вызванная

различными факторами, такими как военные конфликты, экономические кризисы, изменение климата и т.д., стала одним из ключевых явлений современного мира.

С учетом быстро меняющейся мировой ситуации важно постоянно анализировать и адаптировать политику и практику в области миграции, чтобы обеспечить устойчивое и гармоничное сосуществование различных культур и национальностей.

Реализация законодательства о миграционном учёте является одним из направлений реализации МВД России и его территориальными органами миграционной политики Российской Федерации. Законодательную основу составляет Федеральный закон «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации» от 18 июля 2006 г. № 109-ФЗ (далее – Федеральный закон № 109), Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке осуществления миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации» от 15 января 2007 г. № 9 (далее – Постановление Правительства № 9), Приказ МВД России от 10.12.2020 № 856, утверждающий соответствующий административный регламент по предоставлению государственных услуг по осуществлению миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации.

Сведения о миграционном учете формируют статистические данные, анализ которых позволяет проследить тенденцию динамики миграционных процессов. Так, в 2023 году было поставлено на миграционный учет 15909139 человек, из них 97% – это учет по месту пребывания, по адресам жилых помещений поставлено на учет 7725 человек [1].

В целях противодействия незаконным формам миграции миграционный учет выполняет важную роль. Во-первых, это связано с фиксацией в Государственной информационной системе миграционного учета (далее – ГИСМУ) сведений об иностранных гражданах и их перемещениях по территории РФ, что способствует накоплению информации, позволяющей проводить анализ миграционных процессов, их структуры, динамики и на основании этого вырабатывать обоснованные управленческие решения, направленные на противодействие незаконным формам миграции.

Во-вторых, миграционный учет способствует и реализации прав и законных интересов иностранных граждан и лиц без гражданства на территории Российской Федерации.

Сегодня Федеральный закон № 109 претерпел ряд изменений, часть из которых позволила повысить эффективность миграционной политики государства, однако отдельные из них требуют уточнения со стороны законодателя.

Миграционный учет распространяется на всех иностранных граждан и лиц без гражданства независимо от режима их нахождения на территории РФ. Наиболее проблемной категорией выступают иностранные граждане и

лица без гражданства, которые прибывают на территорию РФ и имеют статус временно пребывающих. Сегодня законодательство предоставляет таким гражданам больше возможностей для выбора места для проживания и их постановки на учет. Большая часть иностранных граждан ставится на учет по месту пребывания по адресам жилых помещений. В том случае, если после постановки на учет они в нем не проживают, возникает ситуация, связанная с наличием признаков фиктивности.

Случаи возникновения фиктивной регистрации:

- при постановке на учет предоставлены заведомо недостоверные сведения и документы;
- постановка на учет по месту пребывания осуществляется без намерения принимающей стороны предоставить помещение для их фактического проживания;
- постановка на учет по месту пребывания без намерения иностранного гражданина проживать в этом жилом помещении.

В случае выявления и установления фактов фиктивной постановки на учет принимающая сторона или иностранный гражданин могут быть привлечены к уголовной ответственности по ст. 322.3 Уголовного Кодекса РФ.

Анализ законодательства о миграционном учете показывает, что в соответствии с п. «б» части 23 Постановления Правительства № 9 указывает «наименование и реквизиты документа, подтверждающего право пользования жилым или иным помещением, предоставляемым для фактического проживания иностранному гражданину» [2]. Право пользования жилыми помещениями государственного и муниципального жилищных фондов, а также принадлежащими на праве собственности гражданам и юридическим лицам жилыми помещениями в многоквартирном доме осуществляется с учетом соблюдения прав и законных интересов проживающих в жилом помещении граждан, соседей, требований пожарной безопасности, санитарно-гигиенических, экологических и иных требований законодательства. Таким образом, право пользования жилым помещением возникает как у собственника, так и у лица, которое зарегистрировано в нем по месту жительства [3]. Исходя из положений законодательства о миграционном учете, кроме собственника, право поставить на учет в жилом помещении иностранного гражданина имеет еще и пользователь этого жилого помещения. Вместе с тем, если собственник или члены семьи нанимателя выразят свое несогласие с вселением, то постановка на миграционный учет будет фиктивна. И в этом случае законодательно закреплено создание условий для фиктивной постановки на учет, и органам МВД России необходимо после постановки на учет данные факты выявлять. Думается, что вопрос о постановке на миграционный учет должен решаться только собственником либо нанимателем жилого помещения с учетом мнения членов семьи нанимателя и лиц, зарегистрированных на данной жилой площади по месту жительства. Несмотря на

уведомительный характер миграционного учета, отдельные ограничения необходимы в целях недопущения незаконных форм миграции.

Отдельный вопрос вызывают сроки постановки на учет – 7 дней с момента прибытия к месту пребывания (в первоначальной редакции Федерального закона № 109 – 3 дня с момента прибытия к месту пребывания). Факт прибытия иностранного гражданина к месту пребывания иностранный гражданин доказывать не должен, что осложняет контроль соблюдения сроков со стороны органов МВД России. На наш взгляд, было бы более целесообразным установить срок 7 дней с момента въезда в РФ, о чем делается отметка в документе, удостоверяющем личность иностранного гражданина или в миграционной карте.

Вопросы правового статуса граждан, проживающих на территориях новых регионов, вызывают определенные проблемы, но вместе с тем государство предпринимает определенные меры, направленные на легализацию и постановку на учет таких граждан. Так, срок временного пребывания в Российской Федерации иностранных граждан, прибывших на территории новых регионов до 1 июля 2024 года, при их обращении в территориальный орган МВД России в целях уведомления о месте своего фактического нахождения продлевается до 31 декабря 2024 года включительно по ходатайству организаций, в которых такие иностранные граждане осуществляют трудовую деятельность, либо по заявлению о продлении срока временного пребывания или визовой анкете, поданным иностранными гражданами лично. Кроме того, на территориях новых регионов действуют преференции в части освобождения иностранных граждан от прохождения медицинского освидетельствования, осуществления ими трудовой деятельности без разрешительных документов и привлечения работодателями, заказчиками работ (услуг) иностранных граждан к осуществлению трудовой деятельности без разрешения на привлечение и использование иностранных работников. Вместе с тем данный Указ скорректировал возможность применения к жителям новых территорий мер административного воздействия в случае их уклонения от прохождения дактилоскопической регистрации и фотографирования и нарушение режима пребывания (проживания) в Российской Федерации к гражданам Украины (за исключением постоянно проживающих (проживавших) на территориях новых регионов), а также временно пребывающим на территориях новых регионов иностранным гражданам, не обратившимся в целях урегулирования своего правового положения. Данные меры будут применяться в случае выявления их сотрудниками полиции входе профилактических мероприятий.

Таким образом, следует сформулировать вывод, что институт миграционного учета требует корректировки, внесения изменений в законодательство, регламентирующее вопросы его осуществления, а также продолжение его применения на территориях новых регионов с учетом установленных особенностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данные отчета 1-РД за 12 месяцев 2023 г. – Москва, 2023.
2. Полякова Н. В. Актуальные вопросы реализации органами внутренних дел законодательства о миграционном учете иностранных граждан в Российской Федерации / Н. В. Полякова. // Полиция и общество: проблемы и перспективы взаимодействия. – 2020. – № 2. – С. 160–164.
3. Полякова Н. В. Миграционный учет иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации: проблемы и перспективы правового регулирования / Н. В. Полякова. // Вестник Воронежского института МВД России. – 2022. – № 2. – С. 238–243.
4. О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации : Федеральный закон от 18 июля 2006 г. № 109-ФЗ с изм. на 1 мая 2019 г. // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 30. – Ст. 3285; 2012. – № 52 (ч. 1). – Ст. 7557; 2015. – № 48 (ч. 1). – Ст. 6724.
5. О порядке осуществления миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации : Постановление Правительства Российской Федерации от 15 января 2007 г. № 9 с изм. на 7 марта 2019 г. // Собрание законодательства РФ. – 2007. – № 5. – Ст. 653; –2016. № 44. – Ст. 6144.
6. Об утверждении Административного регламента Министерства внутренних дел Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по осуществлению миграционного учета иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации, форм заявления иностранного гражданина или лица без гражданства о регистрации по месту жительства, уведомления о прибытии иностранного гражданина или лица без гражданства в место пребывания, отметок о регистрации (снятии с регистрации) иностранного гражданина или лица без гражданства по месту жительства, отметок о подтверждении выполнения принимающей стороной и иностранным гражданином действий, необходимых для его постановки на учет по месту пребывания, проставляемых в том числе, многофункциональным центром предоставления государственных и муниципальных услуг : Приказ МВ России от 30 июля 2019 г. № 514 / Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 21.12.2017.
7. Об утверждении правил пользования жилыми помещениями : Приказ Минстроя России от 14 мая 2021 г. № 292/пр : Указ Президента РФ от 22 апреля 2024 г. № 281 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru>, 09.09.2021.
8. О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 27 августа 2022 г. № 585 «О временных мерах по урегулированию правового положения лиц, состоявших в гражданстве Донецкой Народной Республики или Луганской Народной Республики, и граждан Украины в Российской Федерации» и Указ Президента Российской Федерации от 27

апреля 2023 г. № 307 «Об особенностях правового положения отдельных категорий иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации / Официальный интернет-портал правовой информации. – URL:<http://pravo.gov.ru>, 22.04.2024.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Полякова Наталья Викторовна. Начальник кафедры административного права, кандидат юридических наук, доцент.

Воронежский институт МВД России.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Россия, 394065, Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. (473)264-87-88.

Polyakova Natalia Viktorovna. Associate Professor of the chair of administrative law, PhD in law , associate Professor.

Voronezh Institute of the Ministry of Interior of Russia.

E-mail: n.v.poliyakova@list.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. (473)264-87-88.

Ключевые слова: иностранный гражданин; лицо без гражданства; постановка на учет по месту пребывания; миграционный учет; принимающая сторона; пользование жилым помещением; новые субъекты Российской Федерации.

Keywords: foreign citizen; stateless person; registration at the place of stay; migration registration; receiving party; use of residential premises; new subjects of the Russian Federation.

УДК 342.922

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЕМИНАР
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ
ПОСТРОЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ,
СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ И СВЯЗИ

А. А. Темнышов

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗОН ОГРАНИЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ
БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ
КОМПЛЕКСАМИ ПРОГРАММ ГЕОЗОН

SOME ISSUES OF FORMATION OF ZONES OF RESTRICTION
OF FLIGHTS OF UNMANNED AIRCRAFT BY COMPLEXES
OF GEOFENCE PROGRAMS

Рассматриваются проблемные вопросы обеспечения выполнения полетов беспилотными воздушными судами и предлагается к разработке программное приложение, которое имеет возможность поддерживать функционирование подразделений федеральной исполнительной власти по контролю за воздушным пространством с учетом ограничений и разрешений нормативных правовых актов Российской Федерации.

The problematic issues of ensuring the performance of flights by unmanned aircraft are considered and it is proposed to develop a software application that has the ability to support the functioning of departments of the federal executive authority for airspace control, taking into account the restrictions and permits of regulatory legal acts of the Russian Federation.

Рост использования беспилотных воздушных судов (далее – БВС) в Российской Федерации привел к усилению внимания регулирующих органов к этому развивающемуся авиационному сектору.

С 1 марта 2024 г. Постановлением Правительства РФ от 21 июня 2023 г. № 1016 «О внесении изменений в Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений Постановления Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2020 г. № 74» вносятся изменения в порядок установления запрета или ограничения использования и порядок использования воздушного пространства БВС. Так запрещено использовать беспилотную авиационную систему (далее – БАС), если технические параметры не предоставляют возможность внешнему пилоту (оператору) поддерживать устойчивую двухстороннюю радиосвязь с органом обслуживания

воздушного движения (управления полетами), безопасность полетов других воздушных судов.

Однако имеются отступления при производстве выполнения полетов БВС с максимальной взлетной массой до 30 кг, с визуальным контактом в пределах прямой видимости от данных требований:

- на высоте до 150 м от земной или водной поверхности вне запретных зон, зон ограничения полетов, специальных зон, воздушного пространства над местами проведения охранных мероприятий, а также над местами проведения публичных и официальных спортивных мероприятий;

- на высоте до 100 м от поверхности на удалении более 10 км от контрольных точек аэродромов и 2 км – от взлетно-посадочных площадок.

Зона полетов БВС устанавливается Минтрансом России городов федерального значения, а также органов местного самоуправления, и представляет собой часть воздушного пространства над населенным пунктом, предназначенную для полетов на высотах до 150 м в целях удовлетворения потребностей граждан, общественных, спортивных и (или) образовательных организаций.

Информация о зонах полетов БВС опубликована на официальном сайте ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации» в Сборнике аэронавигационной информации Российской Федерации.

Федеральные правила использования воздушного пространства Российской Федерации утверждены одноименным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 2010 г. № 138 [2], в котором в первой главе прописаны общие определения, раскрывающие понятия, требования и ограничения для производства полетов БВС.

Ограничения и запреты на использование воздушного пространства БВС вводятся Постановлениями и Указами руководителями субъектов Российской Федерации.

Практика работы органов внутренних дел, привлечения за нарушения ответственности при производстве полетов указывает на то, что основное количество производится физическими лицами – владельцами БВС с максимальной взлетной массой до 30 кг.

Основополагающими проблемами владельцев БВС являются:

- незнание комплекса действий в рамках нормативных правовых актов РФ в области использования БВС в воздушном пространстве;

- легкодоступность приобретения любых классов БВС;

- желание оставаться в «серой» зоне, т.е. без постановки БВС на государственный учет;

- отсутствие знаний получения разрешения на использование воздушного пространства, что идентифицирует внешнего пилота (оператора) БВС;

- сложность нахождения внешнего пилота (оператора) для привлечения к ответственности правоохранительными органами;

– попытка уйти от ответственности за нарушения правил использования воздушного пространства;

– незнание предусмотренных действующим законодательством об уголовной и административной ответственности за нарушение Федеральных правил использования воздушного пространства.

В приведенных предпосылках не рассматривается ни расширение полномочий органов, осуществляющих контроль за соблюдением правил использования БВС воздушного пространства, ни создание альтернативных регуляторов как вариант специализированного программного обеспечения, с учетом возможности совершенствовании программно-технических решений, направленных на ограничение применения БВС.

В соответствии со ст. 32 Воздушного кодекса Российской Федерации (далее – ВЗК РФ) [1], БВС – воздушное судно, управляемое, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот), однако при ближайшем рассмотрении БВС ускользают от четкого определения, как и иные высокотехнологические устройства, поэтому необходимо добавить характеристику «набор технологий», что определит результат слияния технологий при формулировании концепции сочетания различных компонентов аппаратного и программного обеспечения.

Зарубежные лидирующие по производству БАС компании используют как программную платформу – операционную систему Android (далее – ОС), данная ОС предустановлена в самом теле БВС и пульте управления. Управление и контроль осуществляется посредством приложений, предустановленных на вышеупомянутых устройствах.

Обновление же прошивки программного обеспечения до последней версии предусматривает улучшение функциональности, стабильности и надежности использования. Если приложение выдает запрос о наличии новой прошивки, рекомендуется своевременно обновить программу посредством проводного или беспроводного (Wi-Fi-сеть) подключения через специальную программу посредством сетевого шлюза. Однако предварительно необходимо произвести регистрацию учетной записи как внешнего пилота (оператора), так и оборудования БАС, но проверка идентификационных данных со стороны разработчика отсутствует. Инструкции по эксплуатации предписывают «прошивку более ранней версии, использующуюся в течение длительного времени, которая может повлиять на производительность устройства», однако имеются факты, что не все новейшие версии прошивки приводят к улучшению, что может привести к программной блокировке устройства без возможности возврата к предыдущей рабочей версии и появляется на пульте управления как вариант надписи «Service not available in this area».

Разрешение официально зарегистрированные внешние пилоты и получившие свидетельства о регистрации на БВС получают в региональных, зональных или районных центрах Единой системы организации воздушного

движения РФ (далее – ЕС ОрВД) [2], далее контроль производства полетов возлагается на внешнего пилота (оператора), а местонахождение и маршрут движения БВС можно проконтролировать либо сторонним специализированным радиолокационным оборудованием, либо рассмотрением трека истории действий на предварительно загруженной карте глобального позиционирования в пульт управления.

Вопрос координации и контроля маршрутов движения БВС стоит достаточно остро, с учетом высокой грузоподъемности, разнообразия и значительных параметров специализированного подвесного оборудования сфера применения должна быть ограничена с учетом требований законодательства Российской Федерации.

С целью осуществления контроля маршрутов движения и за соблюдением правил использования БВС в воздушном пространстве все поступающие и реализующиеся БАС на территории России должны функционировать на разработанных отечественными программистами открытых программных продуктах [4], позволяющими корректировать работу наземными станциями связи как самих БВС, пультов управления, так и различной полезной нагрузкой. Данное открытое ПО функционировать должно с привязкой к разрешительным мероприятиям и с передачей треков перемещения и всех параметрах полета БВС в ЕС ОрВД в автоматическом режиме онлайн или после окончания разрешения.

Данное программное приложение поддерживало бы функционирование подразделений федеральной исполнительной власти по контролю за воздушным пространством, а также была бы возможность получения оперативной информации органами государственной и местной власти. Также данный программный продукт позволит ведомствам силового блока и организациям общественной безопасности удаленно разблокировать ограничения по высоте и геозон для своих БВС государственной авиации специального назначения, чтобы они могли выполнять задач в соответствии с пунктом 3 статьи 114 ВЗК РФ [1] без ограничений в течение длительного периода времени.

Реализация данного программного комплекса программ позволит:

- сократить количество неучтенных БВС, с разделением на классы;
- произвести учет внешних пилотов (операторов) с учетом градации лицензирования;
- автоматизировать работу между внешними пилотами (операторами) БАС и ЕС ОрВД;
- развитие собственного отечественного ПО в рамках использования БВС и воздушного пространства;
- контроль за функционированием и местонахождением БВС;
- гибкое разграничение прав использования воздушного пространства с учетом принадлежности БВС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воздушный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ (ред. от 30.01.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024) // «Российская газета», от 26 марта 1997 г. – № 59-60.

2. Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации (с изменениями и дополнениями) : Постановление Правительства РФ от 11 марта 2010 г. № 138 // Собрание законодательства Российской Федерации, от 5 апреля 2010 г. № 14 – ст. 1649.

3. Об утверждении Правил государственного учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,15 килограмма до 30 килограммов, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями) : Постановление Правительства РФ от 25 мая 2019 г. № 658 // Собрание законодательства Российской Федерации от 3 июня 2019 г. № 22 – ст. 2824.

4. <https://ria.ru/20231219/bespilotniki-1916634839.html>

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Темнышов Андрей Александрович. Заместитель начальника кафедры организации деятельности подразделений по обеспечению дорожного движения, кандидат технических наук.

Московский областной филиал Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя.

E-mail: temnyshov@mail.ru

Россия, 143103, Московская область, Рузский г.о., пос. Старотеряево, тер. МОФ МосУ имени В. Я. Кикотя, д.1.

Тел. (499) 754-10-98

Andrey Alexandrovich Temnyshov. Deputy Head of the Department of Organization of activities of road traffic units, Candidate of Technical Sciences.

The Moscow regional branch of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V.Ya. Kikot.

E-mail: temnyshov@mail.ru

Russia, 143103, Moscow region, Ruzsky G.O., village Staroteryaev, ter. MOF MosU named after V.Ya. Kikotya, 1.

Tel. (499) 754-10-98

Ключевые слова: беспилотное воздушное судно; беспилотная авиационная система; воздушное пространство; местонахождение и маршрут движения беспилотного воздушного судна; программное обеспечение.

Keywords: unmanned aircraft; unmanned aircraft system; airspace; location and route of the unmanned aircraft; software.

УДК 004.052.2

ВОПРОСЫ ВЫБОРА ПРОТОКОЛА СВЯЗИ С FPV БВС

ISSUES OF CHOOSING A COMMUNICATION PROTOCOL WITH FPV UAV

В статье рассмотрены основные протоколы взаимодействия между оператором и беспилотным воздушным судном. Определены достоинства и недостатки различных протоколов связи.

The article discusses the main protocols of interaction between the operator and an unmanned aircraft. The advantages and disadvantages of various communication protocols are determined.

Появление в структуре МВД России подразделений, главной задачей которых является обеспечение работы беспилотных авиационных систем (БАС) в интересах органов внутренних дел, было ожидаемо. В настоящее время особенно актуальной является задача подготовки высококвалифицированных инженерно-технических кадров, способных решать возложенные на них задачи по управлению и обслуживанию БВС. FPV БВС прекрасно подходят для целей обучения личного состава. Основным их достоинством является малая стоимость, что связано с практически полным или полным отсутствием систем стабилизации. В результате, пройдя обучение управлению FPV БВС, оператор без проблем справится с управлением коммерческого дрона.

В качестве аппаратуры управление БВС используется устройство, преобразующее положения стиков в команды. Положения стиков отправляются на радиопередатчик, преобразующий сигналы в команды определенного протокола передачи данных, команды передаются БВС на определенной частоте, например 900 МГц или 2.4 ГГц. На борту БВС команды принимает радиоприемник и отправляет их на полетный контроллер для исполнения.

Для возможности обеспечения двусторонней связи между оператором и FPV БВС используются современные промышленные протоколы передачи информации: FRSKY, ExpressLRS, TBS Crossfire.

В настоящее время протокол FRSKY уже не так актуален, однако его до сих пор можно встретить в некоторых образцах беспилотников в связи с дешевизной. Основным недостатком является низкая помехозащищенность и малая дальность связи, поскольку пакеты пользовательских данных должны передаваться на приемник без дополнительных промежутков между байтами.

Пользовательские данные передаются циклически пакетами длиной до 6 байт, а цикл обработки пользовательских данных должен быть длиннее цикла сканирования буфера. При приеме должны использоваться только те кадры, длина допустимых байтов которых соответствует количеству байтов, отправляемых в пакете. Таким образом, некоторые пакеты теряются.

Наибольший интерес представляет протокол ExpressLRS, представляющий из себя «open source» ресурс. Это означает, что любой может преобразовать основу данного протокола под конкретные цели, а «модульный» принцип позволяет реализовывать узкоспециализированные задачи. Высокая конкуренция между производителями оборудования делает приёмопередающее оборудование ExpressLRS более дешёвым по сравнению с оборудованием, работающим на других протоколах. Основное преимущество протокола ExpressLRS является одновременно и его главным недостатком. Огромное количество производителей со своими особенностями настройки приводят к большим проблемам в совместимости, в результате для корректной настройки приёмопередатчиков необходимы достаточно глубокие познания в части программирования, а в ряде случаев и схемотехники устройств.

Полной противоположностью ExpressLRS является протокол TBS Crossfire. Он был создан компанией TBS и, поскольку разрабатывался единственной компанией на коммерческой основе, то обладает закрытой структурой. TBS Crossfire являющийся одним из лучших протоколов по части надёжности, совместимости оборудования и простоте настройки, однако данное оборудование является самым дорогим.

FRSKY		ExpressLRS		TBS Crossfire	
+	-	+	-	+	-
Распространённый	Небольшая дальность связи	Актуальная поддержка	Высокий порог вхождения для настройки	Высокая дальность	Высокая стоимость
Дешевый	Слабая защита от помех	Open source		Простота настройки	Единственный производитель (TBS)
		Дешевый		Высокая дальность и надёжность	
		Высокая дальность		Высокая надёжность	
				Больше информации в источниках	

Рис. 1. Достоинства и недостатки рассмотренных выше протоколов связи оператора с FPV БВС

Несмотря на существенные различия, оба протокола дальнобойные, что достигается за счёт применения стандарта радиосвязи LORAWAN. В результате с увеличением дальности полета скорость передачи данных снижается, но при этом управление не пропадает полностью. Оба протокола способны работать на самых распространённых частотах около 900 МГц и 2.4 ГГц.

Таким образом, можно выделить основные достоинства и недостатки рассмотренных выше протоколов связи оператора с FPV БВС.

Наибольший интерес представляет ELRS протокол, представляющий из себя «модульный» протокол. Это означает, что любой может преобразовать основу данного протокола под конкретные цели, в узкоспециализированный протокол.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аскеров Э. С. Перспективы использования беспилотных летательных аппаратов при обследовании земель и земельном надзоре / Э. С. Аскеров, А. А. Абдулаева, А. М. Ухумаалиева. // Аграрное и земельное право. – 2022. – № 2(206). – С. 108–111.

2. Печников С. С. Вопросы сопряжения стандартов систем радиосвязи / С. С. Печников. // История развития и современное состояние организации связи, радиотехнического обеспечения и автоматизация управления. Актуальные проблемы, Воронеж, 23–24 октября 2019 года. Том Часть 1. – Воронеж.: Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина», 2019. – С. 141–143.

3. Печников С. С. Оптимизация массы батареи беспилотного воздушного судна для решения задач организации связи / С. С. Печников, Е. В. Шарков. // Вестник Воронежского института ФСИН России. – 2024. – № 1. – С. 23–31.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Печников Сергей Сергеевич. Старший преподаватель кафедры физики и радиоэлектроники, к.т.н. Воронежский институт МВД России.

E-mail: orl_os@mail.ru

Россия, 394065, г. Воронеж, проспект Патриотов, 53.

Тел. +7 (473) 246-92-31.

Pechnikov Sergey Sergeevich. Senior Lecturer of the chair of Physics and Radio Electronics Voronezh Institute of the Ministry of the Interior of Russia.

e-mail: orl_os@mail.ru

Russia, 394065, Voronezh, Prospect Patriotov, 53.

Tel. +7 (473) 246-92-31.

Ключевые слова: ELRS; TBS Crossfire; FPV; беспилотное воздушное судно; потребляемая мощность.

Keywords: ELRS; TBS Crossfire; FPV; unmanned aircraft; power consumption.

УДК 621.372

Периодическое издание

НАУЧНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
ВОРОНЕЖСКОГО ИНСТИТУТА МВД РОССИИ

Сборник материалов научно-представительских мероприятий

Выпуск 2

В авторской редакции
Компьютерная верстка Н. В. Крючкова
Объем 2,4 Мб

Воронежский институт МВД России,
394065, Воронеж, просп. Патриотов, 53