

Академия управления МВД России

Н. В. Лукашов, И. В. Живаев, В. В. Баранов

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ
К АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ РАБОЧЕМУ МЕСТУ
В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСА СИТУАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
АКАДЕМИИ УПРАВЛЕНИЯ МВД РОССИИ**

Практические рекомендации

**Москва
2023**

УДК 34:004
ББК 67
Л84

*Одобрено редакционно-издательским советом
Академии управления МВД России*

Рецензенты: *Дубинина Н. М.*, кандидат юридических наук, доцент (Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя); *Крючков С. А.* (ФКУ «НПО СТиС» МВД России).

Л84

Лукашов, Николай Васильевич.

Определение требований к автоматизированному рабочему месту в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России : практические рекомендации // Н. В. Лукашов, И. В. Живаев, В. В. Баранов. – Москва : Академия управления МВД России, 2023. – 24 с.

ISBN 978-5-907530-87-4.

Актуальность работы обусловлена насущной потребностью в разработке методологии подготовки и представления результатов исследования, проводимых на базе и в интересах вновь созданного комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России.

Представлены основные тактико-технические характеристики компонентов информационно-телекоммуникационных технологий и программно-технических комплексов, развернутых на рабочих местах комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России. Приведена классификация задач и функций комплекса ситуационного управления.

УДК 34:004
ББК 67

ISBN 978-5-907530-87-4

© Лукашов Н. В., Живаев И. В., Баранов В. В., 2023
© Академия управления МВД России, 2023

Авторский коллектив

Лукашов Николай Васильевич, канд. физ.-мат. наук, доцент;

Живаев Иван Викторович;

Баранов Владимир Владимирович, канд. юрид. наук.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
§ 1. Классификация задач и функций комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России	8
§ 2. Перечень решаемых задач и исполняемых функций на рабочих местах комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России в рамках научной деятельности.....	10
§ 3. Компьютерные технологии, программно- технические комплексы для решения задач и исполнения функций на рабочих местах комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России	14
§ 4. Требования к автоматизированному рабочему месту в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	21
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	22

ВВЕДЕНИЕ

Высокая динамика социально-экономических процессов в современном мире предъявляет повышенные требования к оперативности проведения научных исследований в интересах государственного и муниципального управления.

Традиционный алгоритм организации научных исследований предусматривает подготовку соответствующего задания, утверждение программы исследования и состава исполнителей, последующее исполнение задания и формирование отчета о проделанной работе¹.

Для научного обеспечения тактического, а в ряде случаев и оперативного управления в реальном масштабе времени единственной приемлемой в современных условиях формой организации научного обеспечения и применения описанной методики представляется использование ситуационного подхода к управлению научными исследованиями.

Как известно, ситуационный подход и ситуационные центры (далее – СЦ) в настоящее время играют большую роль в решении задач оптимизации управления, обеспечении экономической и социальной стабильности общества, минимизации потерь в чрезвычайных ситуациях, вызванных социальными, экономическими, техногенными и природными факторами. В числе прочего СЦ будут выполнять также и функции региональных центров компетенций, что также предполагает компоненту научного обеспечения. Данная точка зрения была, в частности, озвучена на Всероссийской научной конференции по проблемам управления в технических системах².

СЦ могут выступать в качестве функционального заказчика исследований для непрерывного научного обеспечения мониторинга и прогнозирования оперативной обстановки для всех заинтересованных подразделений органов внутренних дел (далее – ОВД), а также федеральных органов исполнительной власти и муниципальных органов местного самоуправления.

Технологии ситуационного управления (далее – ТИИ) позволяют также существенно повысить качество самих научных исследований.

¹ Об организации научного обеспечения и применении положительного опыта в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 18 марта 2013 г. № 150 (в ред. от 30.03.2022).

² Методология создания регионального ситуационного центра и центра компетенций для обеспечения роста национальной экономики и социальной стабильности / Соколов Б. В., Юсупов Р. М., Охтилев М. Ю., Зюбан А. В. // Всероссийская научная конференция по проблемам управления в технических системах. 2017. № 1. С. 3–5.

Настоящие практические рекомендации разработаны для обеспечения апробации на базе СЦ и научно-исследовательского центра Академии управления МВД России технологий подготовки и представления результатов исследования в электронном виде, на основе виртуального информационного пространства исследователя, формируемого при помощи автоматизированного рабочего места научного сотрудника Академии управления МВД России (далее – АРМ).

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 2998-р¹ в ближайшее время предусмотрено «создание доступного в любое время и из любой точки типового автоматизированного рабочего места государственного служащего, включающего полный перечень программных и аппаратных средств российского производства, включающих, помимо стандартных средств работы с документами, инструменты межведомственного взаимодействия в режиме реального времени». Конфигурация и функционал АРМ госслужащего может быть основой также и для АРМ научного сотрудника.

В настоящей работе определены требования к АРМ научного сотрудника в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России, позволяющему решать учебные, а также научно-методические задачи с использованием информационного массива СЦ, функционирующих по единому регламенту взаимодействия.

Результаты исследования могут быть использованы при обучении в соответствии с дополнительной профессиональной программой повышения квалификации оперативного состава СЦ МВД России и центров оперативного управления территориальных органов МВД России, разработанной в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой повышения квалификации оперативного состава СЦ МВД России и центров оперативного управления территориальных органов МВД России по теме «Организация деятельности органов оперативного управления с использованием СЦ МВД России и центров оперативного управления МВД России», согласованной с ОУ МВД России 21 января 2019 г. и утвержденной ДГСК МВД России 15 марта 2019 г.

В основе предлагаемой авторами методологии – использование виртуального информационного пространства исследователя, фор-

¹ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации государственного управления: распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 2998-р. СПС «КонсультантПлюс».

мируемого при помощи автоматизированного рабочего места научного сотрудника Академии управления МВД России.

Аналоги таких программно-технических комплексов, используемых в интересах научной деятельности в отечественной практике, не известны.

В соответствии со специфическими потребностями научной деятельности, а также с учетом технологических возможностей комплекса ситуационного управления сформулированы требования к автоматизированному рабочему месту научного сотрудника.

§ 1. Классификация задач и функций комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России

Представлены анализ и классификация решаемых задач и исполняемых функций на базе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России (далее – КСУ).

КСУ сформирован в результате глубокой технологической модернизации Комплекса игр и учений, функционирующего с 1988 г.

В настоящее время в состав КСУ входят:

- Центральный полигон управления на 54 автоматизированных АРМ;
- 8 виртуальных полигонов (компьютерных классов), в составе которых 116 АРМ;
- 1 компьютерный класс (виртуальный полигон) в защищенном исполнении на 24 специальных аппаратно-программных комплексах;
- 1 серверная.

Общая площадь составляет 1 220 квадратных метров.

Центральный полигон обеспечивает работу следующих функциональных групп:

- 1) группа руководства – руководитель, заместители;
- 2) группа общего планирования и подготовки управленческих документов;
- 3) группа направлений;
- 4) группа информации и контроля;
- 5) группа взаимодействующих органов;
- 6) члены оперативного штаба;
- 7) администраторы (обеспечивают сопровождение работы групп).

Программой развития ФГКОУ ВО «Академия управления МВД России» на 2020–2024 гг. в рамках реализации проекта «Научная школа ситуационного управления» предусмотрено обеспечение, в том числе методическое и научное, функционирования КСУ.

Важным фактором повышения эффективности КСУ является возможность его интеграции с СЦ МВД России и формирующейся системой территориально распределенных СЦ (центров оперативного управления) органов МВД России.

КСУ предназначен для обеспечения выполнения следующих учебных и учебно-методических задач¹:

¹ По материалам ЦКШУ Академии управления МВД России.

1. Подготовка и проведение активных видов занятий, в том числе командно-штабных учений со слушателями Академии управления МВД России, руководителями ОВД на всех уровнях управления, а также с представителями иных правоохранительных органов, органов государственной власти и местного самоуправления (далее – ОМСУ).

2. Подготовка руководящего состава центрального аппарата МВД России, кадрового резерва МВД России и руководящего состава территориальных ОВД по программам дополнительного профессионального образования.

3. Подготовка органов оперативного управления, создаваемых для выполнения задач в особых условиях.

4. Подготовка персонала СЦ (ЦОУ) территориальных ОВД.

5. Разработка и внедрение современных методов анализа оперативной обстановки, а также контроля знаний обучаемых.

Возможности КСУ могут быть востребованы также и для решения научно-исследовательских задач:

1. Исследование систем управления в государственной и муниципальной сферах.

2. Разработка методологии принятия управленческих решений на основе современных информационных технологий.

3. Разработка методологии предиктивной аналитики и упреждающего реагирования на изменение оперативной обстановки.

4. Мониторинг эффективности оперативно-служебной деятельности ОВД.

5. Совершенствование информационных технологий государственного и муниципального управления.

§ 2. Перечень решаемых задач и исполняемых функций на рабочих местах комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России в рамках научной деятельности

Представлена система автоматизированных рабочих мест комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России в рамках научной деятельности.

АРМ предназначено для повышения эффективности служебной деятельности руководителей и исполнителей, занятых в выполнении научно-исследовательских работ.

Задачи, решаемые с использованием системы АРМ:

- управление научными исследованиями и автоматизация представления отчетности (индивидуальной и обобщенной);
- сбор эмпирических материалов для научных исследований и пополнение соответствующих баз данных (далее – БД);
- автоматизация обработки эмпирических и иных данных;
- документальное оформление результатов исследования, в том числе в электронном виде;
- осуществление коммуникаций (телефонная связь, видеосвязь, обмен электронными сообщениями), в том числе коллективных в режиме чатов и конференций;
- представление и коллективное обсуждение результатов исследований;
- поддержание и улучшение функциональных (физических и психоэмоциональных) показателей исследователя.

Основной функцией научного сотрудника, использующего АРМ КСУ, является информационно-аналитическое обеспечение управления в текущей оперативно-служебной деятельности ОВД.

При этом информационно-аналитическое обеспечение, с одной стороны, является одной из основных составляющих эффективности государственного управления, а с другой – относится к малоизученным и теоретически обоснованным институтам последнего.

Существует мнение, что в отечественной науке не сформировано универсальных аналитических методик, концепций и школ. «Большинство работает интуитивно, исходя из собственного жизненного опыта»¹. Утверждается, что в настоящее время в Российской Федерации «сформировалось достаточно большое число неза-

¹ Росцупкин В. Г. Информационно-аналитическая деятельность в системе управления: учебное пособие. Самара: Самарский университет, 2018. С. 7.

висимых аналитических школ, стоящих на различных методологических и идеологических позициях»¹.

На федеральном уровне нормативно не закреплено даже само понятие «информационно-аналитическая деятельность». Должностная категория «аналитик» введена в федеральную классификацию² лишь в 2008 г.³, при этом типовые должностные обязанности сформулированы в самом общем виде, а квалификационные требования ограничиваются «наличием высшего образования вне зависимости от его профиля».

В XX в. аналитическая работа в нашем ведомстве регулировалась временным наставлением по службе штабов⁴, а также приказом МВД СССР «Об организации информационно-аналитической работы в органах внутренних дел»⁵. С того времени информационно-аналитическая деятельность в системе МВД России должным образом не регламентировалась.

В 2018 г. принята Инструкция по организации информационно-аналитической работы в управленческой деятельности органов внутренних дел Российской Федерации⁶ (далее – Инструкция), наиболее существенным пробелом в которой является отсутствие регламентации организации информационно-аналитической деятельности на фоне фактического отсутствия соответствующего штатного обеспечения.

Так, до настоящего времени должности аналитиков (специалистов по информационно-аналитическому обеспечению) в типовых

¹ Курносоев Ю. В., Конотопов П. Ю. Аналитика: методология, технология и организация информационно-аналитической работы. М.: Русаки, 2004. С. 19.

² Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (утв. постановлением Минтруда России от 21 августа 1998 г. № 37) (в ред. от 27 марта 2018 г.). СПС «КонсультантПлюс».

³ О внесении изменений в Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих: приказ Минздравсоцразвития России от 29 апреля 2008 г. № 200. СПС «КонсультантПлюс».

⁴ Об утверждении временного наставления по службе штабов органов внутренних дел: приказ МВД России от 12 февраля 1997 г. № 86 (в ред. приказов МВД России от 2 ноября 1999 г. № 859, от 8 февраля 2011 г. № 62). Наставление отменено приказом МВД России от 30 декабря 2016 г. № 947 «О признании утратившими силу нормативных правовых актов МВД России», без принятия эквивалентного НПА.

⁵ Об организации информационно-аналитической работы в органах внутренних дел: приказ МВД СССР от 13 мая 1987 г. № 100; О мерах по реализации Концепции развития информационного обеспечения органов внутренних дел: приказ МВД России от 12 мая 1993 г. № 229.

⁶ Вопросы организации информационно-аналитической работы в управленческой деятельности органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 26 сентября 2018 г. № 623.

штатных расписаниях ОВД отсутствуют, а соответствующий функционал эволюционно распределен между сотрудниками и работниками различных подразделений. Таким образом, аналитические функции возлагаются на все самостоятельные структурные подразделения, органы и организации системы МВД России.

Это обстоятельство препятствует организации системы обучения аналитиков и, как следствие, созданию цельной системы аналитического обеспечения. На это обстоятельство обращают внимание ряд авторов, в том числе О. В. Автухова, Н. И. Костюченко¹.

Аппараты управления испытывают трудности при подготовке аналитических материалов, обработке первичных данных, поддержке принятия управленческих решений, что и отмечалось в обзоре ОАД МВД России «Состояние работы подразделений центрального аппарата МВД России, иных организаций и подразделений, созданных для выполнения задач и осуществления полномочий, возложенных на органы внутренних дел Российской Федерации, по подготовке информационно-аналитических материалов» (по материалам с 2020 по начало 2022 г.).

В 2009 г. «с целью повышения эффективности государственного управления» в Российской Федерации создана государственная автоматизированная информационная система «Управление» (далее – ГАС «Управление»), первостепенной задачей которой определено «обеспечение информационно-аналитической поддержки принятия органами государственной власти Российской Федерации и органами местного самоуправления решений в сфере государственного управления и местного самоуправления, а также планирования деятельности этих органов».

Предполагается, что ГАС «Управление» будет работать на основе «сети специальной связи и информации, информационно-аналитических и ситуационных центров»², а также во исполнение Указа Президента Российской Федерации о формировании системы распреде-

¹ Автухова О. В. Актуальные проблемы, возникающие в аналитической деятельности МВД России // Право: ретроспектива и перспектива. 2020. № 2 (2). С. 27–33; Костюченко Н. И. Проблемы управления ОВД, связанные с отсутствием системы аналитического обеспечения // Актуальные вопросы права и правоприменения: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. Ставрополь, 16 октября 2020 г. Ставрополь: Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2021. С. 102–108.

² О государственной автоматизированной информационной системе «Управление» (вместе с Положением о государственной автоматизированной информационной системе «Управление»): постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2009 г. № 1088 (в ред. от 17 мая 2022 г.). СПС «КонсультантПлюс».

ленных СЦ, работающих по единому регламенту взаимодействия¹. Предполагается, что в основе работы СЦ будут положены сбор и аналитическая обработка управленческой информации.

В 2018 г. издан приказ МВД России «О Ситуационном центре Министерства внутренних дел Российской Федерации»², а также положение о нем³. СЦ МВД России комплектуется преимущественно на внештатной основе «для информационно-аналитического и телекоммуникационного обеспечения» управления силами и средствами органов и организаций системы МВД России, а также для обеспечения внешнего взаимодействия.

Развитие технологий ситуационного управления в ОВД создает возможность качественного улучшения информационно-аналитической и контрольной деятельности, поскольку позволяет на основе современных информационных технологий сконцентрировать ранее разрозненные ресурсы.

При таком подходе информационно-аналитическое подразделение, сформированное на базе СЦ регионального ОВД, позволит удовлетворять потребности в анализе всех подразделений, избегая дублирования запросов, повысить качество анализа, унифицировать подготовку типовых аналитических материалов.

На СЦ может быть возложена функция контроля с одновременной их автоматизацией, что позволит сократить численность сотрудников ОВД на этом направлении.

Предложенные меры позволят упорядочить информационно-аналитическую деятельность ОВД на основе сосредоточения соответствующего кадрового ресурса в СЦ.

¹ О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия: Указ Президента Российской Федерации от 25 июля 2013 г. № 648. Опубликован не был. Цит. по: Об утверждении Положения о ситуационном центре Губернатора области: распоряжение Губернатора Ярославской области от 25 декабря 2015 г. № 661-р (с изм. от 26 марта 2021 г.). СПС «Кодекс». URL: <https://docs.cntd.ru/document/428665923> (дата обращения: 29.07.2022).

² О Ситуационном центре Министерства внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 22 мая 2018 г. № 318.

³ Об утверждении Положения о Ситуационном центре Министерства внутренних дел Российской Федерации и Регламента работы Ситуационного центра Министерства внутренних дел Российской Федерации (вместе с Перечнем субъектов формирования и потребления информационных источников и ресурсов, используемых в деятельности СЦ МВД России) (в ред. от 25.11.2019): приказ МВД России от 16 ноября 2018 г. № 775.

§ 3. Компьютерные технологии, программно-технические комплексы для решения задач и исполнения функций на рабочих местах комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России

Представлен перечень компьютерных и иных технологий, программно-технических комплексов для решения задач и исполнения функций на рабочих местах комплекса ситуационного управления ЦКШУ Академии управления МВД России.

Программное обеспечение ЦКШУ основано на гибридной облачной платформе «VMware Horizon», предназначенной для размещения и предоставления пользователям виртуальных рабочих столов и необходимых приложений. Это позволяет упростить управление персональными компьютерами и приложениями, автоматизировать администрирование¹.

Клиент «VMware Horizon» позволяет формировать виртуальный рабочий стол на любом подключенном совместимом устройстве (персональные компьютеры, планшетные ПК, мобильные телефоны) и получить к нему удаленный доступ.

Клиенты могут работать под управлением большинства известных операционных систем: Linux; Windows; Android; iOS; Mac и др.

Посредством удаленных рабочих столов можно запускать приложения, размещенные в центре обработки данных (облаке).

Удаленный доступ к рабочим столам может предоставляться с использованием VPN.

Основные компоненты «VMware Horizon»:

- сервер vCenter (централизованная система управления, которую можно установить как на физической, так и на виртуальной машине, работающей на хосте ESXi);
- ESXi гипервизор (физический сервер, где размещены виртуальные машины, которые являются удаленными рабочими столами пользователей);
- агент VMware Horizon View View (программный компонент для установки на виртуальных машинах);
- клиент Horizon (программа для обеспечения соединения пользовательских устройств и виртуальных рабочих столов или приложений);

¹Как использовать VMware Horizon в 2022 году: полное руководство по программному обеспечению VDI. URL: <https://www.bloggersideas.com/ru/how-to-use-vmware-horizon> (дата обращения: 12.07.2022).

- сервер подключений Horizon View (предназначен для аутентификации пользователей посредством Active Directory и связи виртуальных рабочих столов с пользователями);

- сервер подключений View (используется для аутентификации Active Directory);

- тонкий клиент VMware (использует ThinApp для виртуализации приложений на рабочей станции пользователя без установки программного обеспечения);

- администратор Horizon (веб-интерфейс для Horizon VDI).

Технология VDI позволяет размещать операционную систему на удаленных серверах и получать к ней удаленный доступ с рабочих столов на базе виртуальных машин.

Виртуальные рабочие столы (VDI) можно использовать вместо реальных физических рабочих столов. Для этого применяется «шаблон главного рабочего стола» – настроенная виртуальная машина, на основе которой создаются все остальные используемые виртуальные рабочие столы.

Основным компонентом общего информационного пространства, к которому подключаются виртуальные рабочие столы, в том числе для анализа и проведения научных исследований, должна стать геоинформационная система (далее – ГИС), способная обеспечивать одновременную как независимую, так и совместную работу не менее 400 пользователей в реальном масштабе времени с поддержкой на сервере (в едином информационном пространстве) не менее чем по одному независимому картографическому слою на каждого, в том числе удаленного, пользователя.

Используемая ГИС должна быть максимально открытой для создания дополнительных приложений, в том числе с использованием элементов виртуальной реальности, имитационного моделирования.

Должна быть обеспечена возможность импорта/экспорта картографической информации с использованием всех распространенных форматов, а также создания собственных карт, в том числе путем оцифровки имеющихся растровых изображений, работы с аэрофотоснимками, спутниковой информацией (изображениями и навигационными данными).

В составе системы должны иметься картографическая ГИС-информация на весь земной шар в масштабе не более чем 10 км в 1 см и на территорию России в масштабе не более чем 2 км в 1 см, а также планы городов – столиц субъектов Российской Федерации с сопредельными территориями.

Перечень слоев и объектов для перечисленных карт оговаривается на стадии технического проектирования.

В состав системы могут быть дополнительно включены одно или несколько автоматизированных рабочих мест ГИС-картографа, их конфигурация определяется отдельно на этапе проектирования с учетом требований приказа МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857¹, а также возможностей сервиса картографического обеспечения деятельности органов внутренних дел ИСОД МВД России, в том числе с использованием программного изделия «Геоинформационная система "Оператор"».

¹ Об утверждении Правил разработки и ведения графических документов в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857.

§ 4. Требования к автоматизированному рабочему месту в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России

Представлены требования для унифицированного автоматизированного рабочего места в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России.

При создании АРМ необходимо максимально использовать разрабатываемые в настоящее время стандарты автоматизированного рабочего места государственного служащего (далее – АРМ ГС)¹.

В функциональные и обеспечивающие подсистемы АРМ ГС (рис. 1) включены:

- а) обмен мгновенными сообщениями и аудио-, видеозвонками (в том числе цифровой ассистент);
- б) календарь;
- в) управление задачами;
- г) почтовая система;
- д) облачное хранилище;
- е) новостной портал;
- ж) административный доступ.

Информационное взаимодействие АРМ ГС с внешними информационными системами осуществляется посредством единой системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) на основе соглашений об информационном взаимодействии между операторами информационных систем.

¹ О проведении эксперимента по переводу информационных систем и информационных ресурсов органов государственной власти, государственных учреждений, Центральной избирательной комиссии Российской Федерации, государственных внебюджетных фондов и публично-правовой компании «Единый заказчик в сфере строительства» в государственную единую облачную платформу, а также по обеспечению органов государственной власти, государственных учреждений и государственных внебюджетных фондов автоматизированными рабочими местами и программным обеспечением: постановление Правительства Российской Федерации от 28 августа 2019 г. № 1114 (с изм. и доп. от 2 сентября 2020 г., 2 апреля, 20 октября 2021 г., 21 апреля, 3 октября 2022 г.).



Рис. 1. Функционал автоматизированного рабочего места государственного служащего

Таким образом, АРМ научного сотрудника в составе КСУ строится по модульному принципу, при условии совместимости всех компонентов и возможности индивидуальной комплектации. Конфигурация конкретного АРМ комплектуется с учетом должностной категории сотрудника, должностных обязанностей, а также порученной работы.

Технологические средства для решения поставленных задач (технология «Электронный НИР»):

Централизованное управление научными исследованиями и автоматизация представления отчетности (индивидуальной и обобщенной):

– специализированное программное обеспечение управления научно-исследовательской деятельностью начальника академии, его заместителей, начальника НИЦ, руководителей структурных подразделений и ответственных исполнителей, взаимодействующее с АРМ исполнителей НИР.

Конфигурация АРМ исполнителей НИР (построено по модульному принципу):

1. Сбор эмпирических материалов для научных исследований и пополнение соответствующей БД:

- доступ к ресурсам сети Интернет;
- доступ к ведомственной сети (ЕИТКС);
- доступ к межведомственной системе электронного взаимодействия (СМЭВ);

- локальные информационные ресурсы;
- личный электронный архив;
- оргтехника (сканеры, фото- и видеокамеры);
- специализированное оборудование и средства измерения (под конкретную задачу).

2. Обработка данных:

- программное обеспечение общего назначения (офисные и иные широко распространенные программные продукты);
- программное обеспечение специального назначения (устанавливается под конкретные задачи по необходимости).

3. Документальное оформление результатов исследования, в том числе в электронном виде:

- пошаговое описание алгоритмов подготовки отчетной и иной документации;
- набор электронных автоматически заполняемых шаблонов или специализированная программа, позволяющая автоматизировать процесс заполнения документации;
- система электронного документооборота (посредством ИСОД или специальная);
- оргтехника (принтеры различного назначения).

4. Коммуникации (телефонная связь, видеосвязь, обмен электронными сообщениями), в том числе коллективные в режиме чатов и конференций:

- стационарная телефонная городская связь;
- стационарная телефонная местная связь;
- мобильная связь (корпоративный тариф и при необходимости – телефонные аппараты с особым функционалом);
- ИСОД;
- Интернет;
- СМЭВ.

5. Представление и коллективное обсуждение результатов исследований:

- СВКС ИСОД;
- коллективные средства отображения информации;
- терминал ВКС.

6. Учет результатов научного труда:

- специализированное ПО для автоматизированного подсчета и визуализации показателей научного труда на основе распределенных ресурсов с учетом иерархии научных и научно-педагогических подразделений Академии.

При создании отчета по НИР используются словари предметных областей, на которые было направлено исследование, а также

классификаторы и перечни учебных дисциплин, в ходе преподавания которых могут быть использованы полученные результаты.

Таким образом, обеспечивается автоматизация поиска необходимых материалов в массиве проведенных исследований.

Это позволит не только существенно повысить эффективность внедрения результатов, но и создать условия для их использования в учебном процессе в реальном масштабе времени.

7. Поддержание и улучшение функциональных (физических и психоэмоциональных) показателей исследователя:

- аппаратные и аппаратно-программные средства, в т. ч. на основе аппаратуры биологической обратной связи для индивидуального использования с целью релаксации и формирования необходимых функциональных состояний.

Необходимо обеспечить удобный интерфейс взаимодействия оператора с разрабатываемой автоматизированной системой и комфортность условий работы персонала.

Автоматизированная система должна разрабатываться с учетом современных требований по эргономике и технической эстетике:

- обеспечение комфорта и удобства работы пользователя;
- интуитивно понятный интерфейс;
- выполнение схожих функций схожими методами;
- использование удобного, интуитивно понятного пользовательского графического интерфейса для поиска и просмотра информации в архивах.

Система должна обеспечивать явное подтверждение пользователем сохранения вводимой или изменяемой в диалоге информации.

Система должна обеспечивать вывод справочной информации (тексты помощи пользователю), в том числе:

- «справка» – справка о порядке действий пользователей в различных режимах работы с системой;
- «о программе» – выдача панели идентификации приложения, идентифицирующей программу и сведения о ней.

В процессе построения экранных форм должны использоваться стандартные элементы интерфейса: «окно», «панель», «меню действий», «поле выбора», «поле ввода», «кнопка», «рамка» и др.

«Окно» может содержать «Меню действий», которое находится непосредственно под заголовком «Окна». Объекты в «Меню действий» должны располагаться слева направо по мере убывания частоты их использования.

Защищенная информация показывается как текст пониженной яркости, она недоступна для изменения пользователем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результат научного исследования в форме практических рекомендаций «Определение требований к автоматизированному рабочему месту в составе комплекса ситуационного управления Академии управления МВД России» представляет собой рекомендации решения практических вопросов по разработке и применению данных технологий в системе МВД России.

В работе приведен необходимый теоретический минимум, рассмотрены методологические, правовые и организационные основы применения технологий ситуационного управления в научной деятельности.

Представлены направления внедрения и использования технологий ситуационного управления в контексте научного обеспечения органов внутренних дел Российской Федерации.

Произведен анализ системы научного обеспечения государственного управления в сфере внутренних дел как части системы информационно-аналитического обеспечения деятельности территориальных органов внутренних дел. Для обеспечения эффективности реализации данных предложений необходимо организовать массовое первоначальное обучение аналитиков из состава расчетов формируемых ситуационных центров. Предложен вариант программы такого обучения, рассмотрены варианты его организации с использованием возможностей дистанционных образовательных технологий. Обучение предполагается организовать на базе Академии управления МВД России, располагающей необходимыми для этого методическими и технологическими ресурсами.

Работу можно рассматривать в качестве дополнительного и обосновывающего материала к ранее разработанному проекту Концепции создания системы ситуационных центров МВД России.

Предполагается внедрение результатов исследования в образовательную деятельность Академии управления МВД России при обучении в соответствии с дополнительной профессиональной программой повышения квалификации оперативного состава Ситуационного центра МВД России и центров оперативного управления территориальных органов МВД России, разработанной в соответствии с примерной дополнительной профессиональной программой повышения квалификации оперативного состава Ситуационного центра МВД России и центров оперативного управления территориальных органов МВД России по теме «Организация деятельности органов оперативного управления с использованием Ситуационного центра МВД России и центров оперативного управления МВД России», согласованной с ОУ МВД России 21 января 2019 г. и утвержденной ДГСК МВД России 15 марта 2019 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

О формировании системы распределенных ситуационных центров, работающих по единому регламенту взаимодействия: Указ Президента Российской Федерации от 25 июля 2013 г. № 648. СПС «КонсультантПлюс».

О государственной автоматизированной информационной системе «Управление» (вместе с Положением о государственной автоматизированной информационной системе «Управление»): постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2009 г. № 1088 (в ред. от 17 мая 2022 г.). СПС «КонсультантПлюс».

О проведении эксперимента по переводу информационных систем и информационных ресурсов органов государственной власти, государственных учреждений, Центральной избирательной комиссии Российской Федерации, государственных внебюджетных фондов и публично-правовой компании «Единый заказчик в сфере строительства» в государственную единую облачную платформу, а также по обеспечению органов государственной власти, государственных учреждений и государственных внебюджетных фондов автоматизированными рабочими местами и программным обеспечением: постановление Правительства Российской Федерации от 28 августа 2019 г. № 1114 (с изм. и доп. от 2 сентября 2020 г., 2 апреля, 20 октября 2021 г., 21 апреля, 3 октября 2022 г.).

Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации государственного управления: распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 октября 2021 г. № 2998-р. СПС «КонсультантПлюс».

Об организации информационно-аналитической работы в органах внутренних дел: приказ МВД СССР от 13 мая 1987 г. № 100.

О мерах по реализации Концепции развития информационного обеспечения органов внутренних дел: приказ МВД России от 12 мая 1993 г. № 229.

Об утверждении временного наставления по службе штабов органов внутренних дел: приказ МВД России от 12 февраля 1997 г. № 86 (в ред. приказов МВД России от 2 ноября 1999 г. № 859, от 8 февраля 2011 г. № 62).

Об организации научного обеспечения и применении положительного опыта в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 18 марта 2013 г. № 150 (в ред. от 30 марта 2022 г.).

О Ситуационном центре Министерства внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 22 мая 2018 г. № 318.

Вопросы организации информационно-аналитической работы в управленческой деятельности органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 26 сентября 2018 г. № 623.

Об утверждении Положения о Ситуационном центре Министерства внутренних дел Российской Федерации и Регламента работы Ситуационного центра Министерства внутренних дел Российской Федерации» (вместе с Перечнем субъектов формирования и потребления информационных источников и ресурсов, используемых в деятельности СЦ МВД России): приказ МВД России от 16 ноября 2018 г. № 775.

Об утверждении Правил разработки и ведения графических документов в органах внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 14 ноября 2022 г. № 857.

Автухова О. В. Актуальные проблемы, возникающие в аналитической деятельности МВД России // *Право: ретроспектива и перспектива.* 2020. № 2 (2). С. 27–33.

Методология создания регионального ситуационного центра и центра компетенций для обеспечения роста национальной экономики и социальной стабильности / Б. В. Соколов, Р. М. Юсупов, М. Ю. Охтилев, А. В. Зюбан // *Всероссийская научная конференция по проблемам управления в технических системах.* 2017. № 1. С. 3–5.

Костюченко Н. И. Проблемы управления ОВД, связанные с отсутствием системы аналитического обеспечения // *Актуальные вопросы права и правоприменения: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции.* Ставрополь, 16 октября 2020 г. Ставрополь: Краснодарский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2021. С. 102–108.

Куornosов Ю. В., Конотопов П. Ю. Аналитика: методология, технология и организация информационно-аналитической работы. М.: Русаки, 2004. 550 с.

Как использовать VMware Horizon в 2022 году: полное руководство по программному обеспечению VDI. URL: <https://www.bloggersideas.com/ru/how-to-use-vmware-horizon> (дата обращения: 12.10.2022).

Учебное издание

Лукашов Николай Васильевич, **Живаев** Иван Викторович,
Баранов Владимир Владимирович

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ
К АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ РАБОЧЕМУ МЕСТУ
В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСА СИТУАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
АКАДЕМИИ УПРАВЛЕНИЯ МВД РОССИИ**

Практические рекомендации

Редактор: Д. В. Алентьев
Верстка С. Н. Портновой

Подписано в печать 10.08.2023. Формат 60×84 $\frac{1}{16}$.
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 0,8. Тираж 40 экз. Заказ 43у.

Отделение полиграфической и оперативной печати РИО
Академии управления МВД России
125171, Москва, ул. Зои и Александра Космодемьянских, д. 8

ISBN 978-5-907530-87-4



9 785907 530874