

УДК 008:004

**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ
ПАМЯТИ КАК ФАКТОР КОНСОЛИДАЦИИ ОБЩЕСТВА
DIGITAL TECHNOLOGIES FOR PRESERVING HISTORICAL
MEMORY AS A FACTOR OF SOCIETAL CONSOLIDATION**

Нечай Александр Анатольевич

**кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационной
безопасности Санкт-Петербургского университета МВД России,
город Санкт-Петербург**

Аннотация: в статье автор рассматривает актуальную проблему защиты исторической памяти как компонента национальной безопасности в цифровую эпоху. Предлагается междисциплинарный подход, объединяющий историческую науку, педагогику и информационные технологии. Центральное место в исследовании занимает анализ возможностей технологий больших данных, геоинформационных систем и комплексного моделирования для объективного сохранения, и популяризации исторического наследия. Обсуждаются вопросы создания защищенных цифровых сред, методологии патриотического воспитания и подготовки специалистов, способных противостоять современным вызовам в сфере исторического знания.

Ключевые слова: историческая память, информационная безопасность, цифровые архивы, большие данные, патриотическое воспитание, традиционные ценности, геоинформационные системы.

Abstract:

The article addresses the issue of protecting historical memory as a component of national security in the digital age. An interdisciplinary approach integrating historical science, pedagogy, and information technology is proposed. The core of the research is the analysis of the potential of big data technologies, geographic information systems, and complex modeling for the objective preservation and popularization of historical heritage. The paper discusses the issues of creating secure digital environments, methodologies for patriotic education, and training specialists capable of countering modern challenges in the field of historical knowledge.

Keywords: historical memory, information security, digital archives, big data, patriotic education, traditional values, geographic information systems.

Сохранение исторической памяти в современном мире перестает быть задачей исключительно гуманитарных наук, трансформируясь в комплексную междисциплинарную проблему, от решения которой зависит устойчивость общественного развития. В условиях глобальной цифровой трансформации и интенсивного информационного противоборства

историческое наследие и традиционные ценности российского общества сталкиваются с принципиально новыми вызовами. Цифровая среда, с одной стороны, предоставляет беспрецедентные инструменты для документирования, изучения и популяризации истории, а с другой – становится ареной для целенаправленных атак на коллективную память, инструментом фальсификации и размывания смыслов. В этой связи возникает настоятельная потребность в применении системных подходов и передовых технологий для обеспечения информационной безопасности исторического знания. Защита исторической памяти сегодня должна рассматриваться как важнейший компонент национальной безопасности, а её технологическая инфраструктура – как объект критической значимости. Это требует переосмысления традиционных методологий в свете возможностей, которые предоставляют большие данные, сложное математическое моделирование и распределенные защищенные системы хранения информации.

Информационные атаки на историческое сознание часто используют изощренные методы манипуляции большими массивами данных, создавая альтернативные нарративы, основанные на вырванных из контекста или намеренно искаженных фактах. Противодействие этим высокотехнологичным угрозам требует адекватных и не менее сложных аналитических инструментов. Современные технологии больших данных, успешно применяемые для анализа природных явлений и процессов в околоземном пространстве, обладают значительным потенциалом для работы с корпусом исторических источников. Автоматизированный анализ тысяч оцифрованных документов, фотографий, кинохроник, писем и материальных свидетельств позволяет не только систематизировать информацию, но и выявлять скрытые закономерности, восстанавливать причинно-следственные связи и объективно верифицировать факты. Алгоритмы машинного обучения способны сопоставлять данные из разнородных источников, выявлять противоречия и неподтвержденные утверждения, создавая тем самым устойчивую, доказательную базу исторического нарратива. Такой научно-технологический фундамент является основой для формирования непротиворечивой и объединяющей версии прошлого, противостоящей попыткам его фрагментации и инструментализации в сиюминутных политических целях.

Пространственное измерение истории также требует принципиально новых подходов к сохранению и интерпретации. Геоинформационные системы открывают революционную возможность привязки исторических событий к точным географическим координатам, создания интерактивных многослойных цифровых карт и динамической визуализации исторических процессов в их территориальном развитии. Это позволяет буквально увидеть историю, проследить маршруты великих походов, изменение границ, расположение памятных мест и объектов культурного наследия.

Организация надежной репликации данных между географически распределенными серверами обеспечивает не только сохранность этих цифровых коллекций, но и их гарантированную доступность для исследователей, педагогов и граждан по всей стране, формируя единое информационное пространство памяти. Создание защищенного национального геоинформационного ресурса исторической памяти позволяет наглядно демонстрировать неразрывную связь поколений и территориальную целостность исторического пути России, превращая абстрактные знания в осязаемый образ Родины, что имеет непреходящее значение для патриотического сознания.

Моделирование сложных исторических процессов и социальных явлений прошлого представляет собой отдельную методологическую задачу, решение которой лежит на стыке наук. Такое моделирование помогает преодолеть упрощенные, зачастую идеологически ангажированные трактовки, демонстрируя многовариантность исторического развития и роль случайных факторов. Это способствует формированию у молодого поколения системного, критического мышления, понимания того, что история – это не набор готовых дат и оценок, а сложная ткань причин и следствий. Такой подход составляет суть современного патриотического воспитания, основанного не на эмоциональных лозунгах, а на глубоком, осмысленном знании и уважении к сложности прошлого, что делает личность интеллектуально устойчивой к манипуляциям.

Вопрос физической и цифровой сохранности исторических свидетельств напрямую связан с методологией комплексной защиты данных. Архивы, музеи и библиотеки, осуществляющие цифровизацию своих фондов, фактически превращаются в узлы критической информационной инфраструктуры государства. Разработка и внедрение специализированных аналитических моделей кибербезопасности для таких организаций, применение принципов отказоустойчивости, регулярного резервного копирования и криптографической защиты, организация защиты от несанкционированного доступа, искажения или удаления данных – все это перестает быть сугубо технической задачей. От её решения напрямую зависит сохранение памяти для будущих поколений. В данном контексте информационная безопасность тождественна безопасности национальной идентичности, обеспечивая целостность и аутентичность цифрового культурного кода нации. Не менее важным аспектом является правовое и организационное обеспечение этих процессов, включая выработку четких стандартов, протоколов и регламентов, определяющих ответственность за сохранность цифровых коллекций на всех уровнях.

Однако эффективность использования этих технологий в патриотическом воспитании целиком зависит от подготовки кадров нового

типа. Формирование профессиональной компетенции в области работы с цифровыми историческими ресурсами и их защиты у будущих педагогов-историков, и учителей информатики является стратегической задачей государственной важности. Их подготовка должна быть ориентирована не только на глубокое знание исторического материала, но и на овладение навыками работы с системами больших данных, основами криптографической защиты информации, методами визуализации и современными интерактивными методиками подачи материала. Автоматизация процессов проверки знаний и оценки сформированности компетенций может служить эффективным инструментом для диагностики понимания молодежью не только исторических фактов, но и методов критической работы с информацией, что формирует своего рода интеллектуальный иммунитет к манипуляциям. Педагог превращается из простого транслятора знаний в архитектора цифровой исторической среды, способного направлять исследовательскую активность учащихся в русло осмысленного патриотизма.

Перспективы развития этой сферы неразрывно связаны с передовыми технологическими направлениями, которые сегодня определяют облик будущего. Использование возможностей графических процессоров для ускорения обработки и анализа массового визуального исторического контента, такого как оцифрованные фотографии, плакаты или кинохроника, открывает новые возможности для исследователей. Применение элементов квантовых вычислений и алгоритмов для решения сложных задач атрибуции документов, анализа языковых паттернов в древних текстах или верификации источников может совершить переворот в исторической науке. Обоснование рациональных, оптимизированных моделей комплектования и каталогизации цифровых коллекций с помощью нечетких логических моделей позволяет максимально эффективно использовать ресурсы. Поиск новых подходов лежит на стыке дисциплин, требуя постоянного диалога и совместной проектной работы историков, педагогов, программистов, математиков и специалистов по информационной безопасности. Только такой синтез может породить инновационные решения, отвечающие масштабу стоящих перед обществом задач по защите своего исторического суверенитета.

Консолидация российского общества на основе разделяемых ценностей и общей исторической памяти в XXI веке невозможна без осмысленного и стратегического применения цифровых технологий. Это создает новое, динамично развивающееся поле для профессиональной деятельности, где специалист по информационной безопасности отвечает за целостность и неприкосновенность данных, педагог – за их трансляцию, интерпретацию и эмоциональное наполнение, а историк-исследователь – за их научную достоверность и методологическую чистоту. Создание защищенных, технологически продвинутых и методологически

выверенных национальных систем сохранения исторической памяти является не просто технической или организационной необходимостью, а современным гражданским и профессиональным долгом перед прошлыми и будущими поколениями России. Укрепление исторической памяти через технологии становится надежным фундаментом для гражданского единства, национального суверенитета и устойчивого развития в информационную эпоху, где битва за прошлое во многом определяет контуры будущего.

Список литературы

1. Баглюк, С.И. К вопросу о выборе исходных данных при автоматизации тестирования программ / С.И. Баглюк, А.А. Нечай // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2020. – № 4. – С. 103-107.
2. Гладышев, А.И. Применение Big Data для анализа околоземного космического пространства / А.И. Гладышев, А.И. Зимовец, А.А. Нечай, А.В. Обухов // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2020. – № 4. – С. 127-134.
3. Котиков П.Е. Репликация данных между серверами баз данных в среде геоинформационных систем / П.Е. Котиков, А.А. Нечай // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2015. – № 1. – С. 88-91.
4. Мысливец, Е.Г. Синтез модели автоматизированной информационной системы радиоэлектронного мониторинга объектов наблюдения на основе логико-алгебраического подхода / Е.Г. Мысливец, И.А. Пучкова, А.А. Нечай, Д. А. Антонов // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2020. – № 4. – С. 135-142.
5. Нечай, А.А. Информационная безопасность в современном обществе / А.А. Нечай. – Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, 2023. – 84 с.
6. Нечай, А.А. Автоматизация проверки знаний при оценке сформированности профессиональных компетенций по информационной безопасности / А.А. Нечай // Непрерывное образование: проблемы, решения, перспективы: Материалы II Всероссийской научной конференции. – Санкт-Петербург: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2023. – С. 261-266.
7. Нечай, А.А. Моделирование системы управления робототехническим комплексом ликвидации чрезвычайных ситуаций на основе многомерных копула-функций / А.А. Нечай // Современные проблемы создания и эксплуатации вооружения, военной и специальной техники: Сборник статей III Всероссийской научно-практической

конференции. Том 1. – Санкт-Петербург: ООО "Арт-Экспресс", 2016. – С. 287-292.

8. Нечай, А.А., Аналитическая модель обеспечения информационной безопасности образовательных организаций системы общего и среднего образования / А.А. Нечай, С.А. Краснов, А.А. Свиначук // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2020. – № 4. – С. 77-84.

9. Нечай, А.А. Формирование профессиональной компетенции в области кибербезопасности у будущих учителей информатики / А.А. Нечай // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2020. – № 4. – С. 114-124.

10. Нечай, А.А. Ориентированность подготовки будущих учителей информатики на формирование профессиональных компетенций по информационной безопасности / А.А. Нечай // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2021. – № 2. – С. 428-441.

11. Нечай, А.А. Использование инновационных методов и современных технологий для повышения квалификации в области кибербезопасности / А.А. Нечай // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 3(32). – С. 193-196.

12. Нечай, А.А. Методика комплексной защиты данных, передаваемых и хранимых на различных носителях информации / А.А. Нечай, П.Е. Котиков // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2015. – № 1. – С. 92-95.

13. Новиков, А.Н. О подходе к обоснованию рациональной номенклатуры эталонной базы измерительных комплексов на основе нечетких моделей / А.Н. Новиков, А.А. Нечай, А.В. Малахов // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2017. – № 1. – С. 72-79.

14. Свиначук, А.А. Использование квантовых вычислений при выборе управленческого решения / А. А. Свиначук, А.А. Нечай // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2018. – № 2. – С. 31-36.

15. Свиначук, А. А. Использование графического процессора для ускорения распределенных вычислений при прогнозе экстремальных значений температуры воздуха / А.А. Свиначук, С.В. Калиниченко, А.А. Нечай // Вестник Российского нового университета. Серия: Сложные системы: модели, анализ и управление. – 2017. – № 4. – С. 33-38.