

В свою очередь, ожидаемые среднегодовые потери оцениваются как отношение потенциальной суммы ущерба к среднегодовой частоте возникновения инцидентов [Шауро]. Такой подход кажется наиболее эффективным при оценке рисков, связанных со сбоем в работе системы электронного документооборота, потерей документов, уничтожением данных, недолговечностью носителей информации. Одновременно с этим потенциальная сумма ущерба не может оцениваться без расчета затрат на предотвращение риска. Например, есть риск потери документов из-за недолговечности носителей информации. Минимизировать этот риск позволит перезапись одного файла на разные носители. Однако в ряде случаев потеря одного файла из ста обойдется дешевле, чем поддержание системы по многократной перезаписи всех ста файлов.

В заключение необходимо отметить, что несмотря на внушительный потенциал, риск-ориентированный подход в построении управления электронными документами в целом и аудите управления электронными документами в частности остается на сегодняшний день недостаточно изученным и нуждается в дальнейшем исследовании.

ГОСТ Р ИСО 31000–2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200170125> (дата обращения: 15.08.2022).

ГОСТ Р 57551–2017/ISO/TR 18128:2014. Информация и документация. Оценка рисков для документных процессов и систем. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200146299> (дата обращения: 15.08.2022).

Оценка рисков при планировании аудита. PEMORAL, 2014. URL: https://www.roskazna.gov.ru/upload/iblock/029/otsenka-riskov-pri-planirovanii-audita_rus.pdf (дата обращения: 15.08.2022).

Мингалев В. С., Ларин М. В. Некоторые вопросы формирования теории документоуправления // Делопроизводство. 2017. № 2. С. 3–16.

Шауро Е. Просто об оценке рисков // SecurityLab. URL: <https://www.securitylab.ru/blog/personal/shaurojen/22833.php> (дата обращения: 15.08.2022).

УДК 004.9

А. П. Горст
Учебно-методический центр по ГОЧС
Свердловской области, г. Нижний Тагил

ПРОБЛЕМЫ ХРАНЕНИЯ И ОБМЕНА ИНФОРМАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ КАРТАМИ

При работе с электронными картами наибольшие затруднения вызывает отсутствие единого подхода у исследователей. Для решения этой про-

блемы предлагается использовать свободно распространяемые программы, модифицированные для картографического обеспечения исследовательских проектов. При разработке методических рекомендаций следует учитывать, что любая электронная карта является базой данных, и работать с ней будет проще, если процесс обучения основам ГИС будет связан с курсом исторической информатики.

Ключевые слова: историческая картография, историческая информатика, свободное программное обеспечение.

Первые опыты использования геоинформационных систем (ГИС) для создания карт с возможностью их последующей публикации в научном издании относятся к 1980-м гг. [Crumley, Marquardt, 1987]. Уже в 1990-х гг. в России благодаря информационным технологиям археологи научились обходить институциональные ограничения, неизбежно возникавшие при использовании «секретных документов»; провинциальные историки смогли увидеть недоступные прежде атласы и коллекции топографических карт; ведомственные музеи получили возможность демонстрировать редкие материалы, для размещения которых за пределами виртуальных реконструкций просто не хватило бы места [Горст, 2020; Коробов, 2011; Щекотилов и др., 2019]. В 2000-е гг. основной задачей компьютерного картографирования было создание иллюстраций, однако в последние годы появились работы методического и технологического характера, в которых рассматриваются перспективы развития исторической геоинформатики (включая использование методик локализации с учетом неточности и неполноты данных, а также связывания базы данных с топографической подосновой) [Гарскова, 2018, с. 350].

Несмотря на это, революция в источниковедении слабо затронула историческую картографию – количество специалистов в области ГИС, имеющих опыт совместной работы с историками, сравнительно невелико. Поэтому никто не удивляется, если в научном исследовании по исторической географии нет карт, а статьи военных историков обходятся без планов и схем. Исключением является археология, где электронные карты давно уже не являются экзотикой: к сожалению, любители «свободного поиска» и коллекционеры знакомы с такими картами не хуже профессионалов. На электронных страницах международных исторических ГИС-проектов Россия выглядит «белым пятном», в учебных программах изучению картографии отводится слишком мало времени, и нет ничего странного в том, что составление карт вызывает серьезные затруднения у историков.

Очевидно, что историческая география представляет интерес прежде всего как специальная историческая дисциплина, позволяющая локализовывать объекты и события, упоминаемые в исторических источниках. Вместо того, чтобы заниматься этим очень важным делом, многие исследователи пытаются создавать новое междисциплинарное поле исследований с размытыми границами и неопределенными задачами. Разнообразие подходов и значимость достигнутых результатов в этой области можно оценить по опубликованным в сети Интернет работам. Обсуждение научных и практических результатов позволяет выявить как несоответствие потребностей гуманитарных исследований, так и современное состояние их обеспеченности картографическими и архивными пространственными данными. Если сравнивать отечественные и зарубежные ресурсы, то безусловным преимуществом последних является возможность копирования данных (как правило, в форматах .kmz или .csv), а при необходимости – размещение собственных проектов (маршрутов экспедиций, реконструкций древних путей или границ исчезнувших государств). Представление о том, что личное взаимодействие исключает накопительный эффект, является неверным: если новые методические приемы и остаются исключительно у авторов, то наработанный фактический материал с помощью несложных инструментов конвертации может быть использован историками и археологами, имеющими опыт работы в знакомых им программах.

Есть мнение, что актуальной задачей является именно «профессионализация» исторической геоинформатики и привлечение специалистов из ГИС [Владимиров, 2015, с. 68], но в «цехе историков» свободных мест нет, а играть роль «подмастерья» серьезный специалист не согласится. Профессиональных разработчиков в области геоинформатики можно привлечь лишь в том случае, если они уже являются любителями истории. Создание специализированной ГИС или эталонной базы электронных карт [Горст, 2020] требует больших затрат и едва ли возможно в настоящее время. Скорее всего, в ходе реализации такого проекта повторятся ошибки 1990-х гг., когда повальное увлечение разнообразными «базами данных» оттеснило на задний план прочие направления исторической информатики. Уже на рубеже XX–XXI вв. типичной базой данных становится MS Access, а разработанная в России с учетом специфики исторических источников Kleio сама превратилась в исторический источник [Гарскова, 2018, с. 231–232]. Современные историки редко выходят за рамки простейших функций своей техники, и в 2000-х гг. даже подходы изменились:

при необходимости решения нестандартных задач исследователи уже не пытаются для каждого проекта разрабатывать новую программу (как это было в 1990-е гг.), а используют готовые варианты создания «надстроек» в рамках существующего программного обеспечения (чаще всего авторские алгоритмы трансформируются в скрипты или макросы, написанные на языке VBA).

Поэтому для решения проблемы предлагается использовать свободно распространяемые программы, модифицированные для картографического обеспечения исследовательских проектов. В России самым известным примером такой программы является SASPlanet: благодаря ей многие архивные карты России XIX в. (включая знаменитую «десятиверстку» И. А. Стрельбицкого и трехверстную военно-топографическую карту Европейской России) стали общедоступным источником исторической, географической, краеведческой информации [Щекотилов и др., 2019]. Однако при разработке учебно-методических рекомендаций необходимо учитывать, что любая электронная карта в первую очередь является базой данных, и работать с ней будет проще, если процесс подготовки тесно связан с курсом исторической информатики или является его составной частью.

Владимиров В. Н. Историческая геоинформатика: вчера, сегодня, завтра // Инф. бюлл. Ассоциации «История и компьютер». 2015. № 44. С. 66–69.

Гарскова И. М. Историческая информатика: методологические и историографические аспекты развития : дис. ... докт. ист. наук. М., 2018.

Горст А. П. Визуализация опыта Второй мировой войны в пространстве ведомственного музея // Память поколений: Великая Отечественная война в образовании, музейном пространстве и социальных практиках : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. уч., Нижний Тагил, 29 мая 2020 г. / отв. ред. О. В. Рыжкова. Екатеринбург: [б. и.], 2020. С. 253–257.

Гришин Е. С. Фонд историко-картографических материалов как средство унификации исторических ГИС и цифровой картографии // Ист. информатика. 2019. № 1. С. 133–142.

Коробов Д. С. Основы геоинформатики в археологии : учеб. пособие. М.: Изд. МГУ, 2011.

Щекотилов В. Г., Лазарев О. Е., Лазарева О. С., Щекотилова С. Н. Репозиторий архивных карт и геокодируемых данных: целеполагание, аудитория, структура и функциональность // Ист. информатика. 2019. № 1. С. 152–159.

Crumley C. L., Marquardt W. H. Regional dynamics: Burgundian landscapes in historical perspective. San Diego: Academic Press, 1987.