

УДК 334.02

ПЛАТФОРМА «ЕХОН» КАК ИСТОЧНИК ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Юлия Витальевна Климова

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет (НИУ МГСУ) (магистрант, студент 2 курса); 129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26
gluckdir02@mail.ru

Аннотация

Введение

На сегодняшний день обеспеченность информацией специалистов по судебной строительно-технической экспертизе (ССТЭ) играет большую роль, так как без качественной информации эксперт-строитель не сможет составить достоверное и полное заключение. Поэтому в данной работе речь пойдет об источниках информационного обеспечения для производства ССТЭ. Целью работы является рассмотрение возможности использования облачной платформы «Ехон» в качестве одного из источников информации для эксперта-строителя.

Материалы и методы

Для решения проблемы информационного обеспечения ССТЭ применялись теоретические методы исследования (аналитические методы). Работы отечественных и зарубежных авторов по теме исследования послужили материалами для исследований.

Результаты

В статье были рассмотрены допустимость самостоятельного сбора информации экспертом-строителем для исследований, проводимых в рамках судебной строительно-технической экспертизы; проанализировано законодательство о судебной экспертизе, в котором отражены положения о сборе экспертом-строителем информации необходимой для исследований, рассмотрены виды информации по хронологии, а также проанализированы понятия «материалы для исследования» и «информация для исследования». Проведён детальный обзор современной облачной платформы «Ехон», которая используется для автоматизации строительных процессов на всех уровнях производства, и которая задействует всех участников строительного процесса.

Выводы

По итогам проведённого анализа, сделан вывод о том, что в качестве одного из источников информационного обеспечения исследований, проводимых судебным экспертом-строителем, может выступать облачная платформа «Ехон». Она позволит сделать процесс экспертизы наиболее цифровизированным и автоматизированным, что сократит время проведения судебных строительно-технических экспертиз, а также повысит качество экспертных заключений.

Ключевые слова: судебная строительно-техническая экспертиза, строительство, информация, материалы дела, материалы исследования, платформа «Ехон»

THE EXON PLATFORM AS A SOURCE OF INITIAL DATA FOR FORENSIC RESEARCH

Yulia V. Klimova

The National Research Moscow State University of Civil Engineering (NRU MGSU) (master student); 129337, Moscow, Yaroslavl highway, 26 gluckdir02@mail.ru

ABSTRACT

Introduction

Information support of forensic structural engineering is of great importance nowadays, since it is impossible without high-quality information to draw up a brief and complete building expert report. That is why the following work is devoted to the source of information for making reports in the field of forensic structural engineering. The aim of the work is to consider the possibility of using the “Exon” cloud platform as one of the sources of information for a building expert.

Materials and methods

To solve the problem of information support of forensic structural engineering different theoretical research methods (analytical methods) were used. Works of domestic authors on the following topic served as the basis for the research.

Results

The article considered the possibilities of independent information collecting for the research conducted as part of forensic structural engineering; legislative framework of forensic structural engineering which reflects the provisions on collecting necessary for research information by a building expert was also reviewed. Moreover, different types of information were analyzed in chronological order and the concepts of “research materials” and “information for research” were examined. There was given a detailed review of the modern “Exon” cloud platform which is used to automate processes in all subsequent industries by all participants in the building operation.

Conclusion

Based on the results of the analysis it becomes obvious that the “Exon” cloud platform can be used as one of the sources of information for the research conducted by a building expert. It will be possible to make the forensic structural engineering process more digitalized and automated, which will reduce the time of the trials in the field of forensic structural engineering as well as improve the quality of expert reports.

Keywords: forensic construction and technical expertise, construction, information, case materials, research materials, Exon platform

ВВЕДЕНИЕ

Одной из актуальных проблем судебной строительно-технической экспертизы является большое количество разноплановой информации, необходимой эксперту для проведения исследования и источники информационного обеспечения [1-4]. Проблеме информационного обеспечения судебной строительно-технической экспертизы

посвящены работы Тостухиной Т.В., Эйсмана А.А., Эджубова Л.Г., Лазаревой и др. [5-10]. А также разграничение такой информации на ориентирующую и доказательную. К доказательственной информации будут относиться в первую очередь исходные данные по объекту исследования, которые в большинстве своём эксперту не всегда удаётся получить вовремя от суда, либо следствия. Исходные данные включают в себя огромный перечень документов, подробно тему исходных данных, необходимых для проведения судебных экспертиз, разбирали Р. С. Белкин [11], Е. А. Бородина [12] и др. В связи с проблемой несвоевременного получения от суда, либо следствия исходных данных по объекту, предлагается недавно созданная облачная платформа для строителей, которая содержит в себе всю проектную и строительную документацию на объект. Данная платформа рассматривается, как ещё один источник информации для эксперта-строителя. Предлагается присоединить в случае необходимости проведения исследования эксперта к данной платформе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На производство судебной строительно-технической экспертизы (далее ССТЭ), как на процессуальное действие, распространяются процессуальные ограничения, предусмотренные действующим законодательством. Эти ограничения распространяются как на исследовательскую деятельность эксперта, так и на предшествующий исследованиям этап производства экспертизы, т.е. формирование массива исходных данных, необходимых для обеспечения поступательного и продуктивного процесса познания, осуществляемого экспертом с целью дачи ответов на вопросы, поставленные перед ним судом либо следствием.

Законодательство о судебной экспертизе содержит в этой части почти не отличающиеся друг от друга следующие положения:

- ст. 16 Федерального закона от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее – ФЗ о ГСЭД): «Эксперт не вправе: самостоятельно собирать материалы для производства судебной экспертизы...»;
- п. 2 ст. 85 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ: «Эксперт не вправе самостоятельно собирать материалы для проведения экспертизы...»;
- п. 4 ст. 57 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ: «Эксперт не вправе: самостоятельно собирать материалы для экспертного исследования...»;
- п. 6 ст. 49 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 N 21-ФЗ: «Эксперт не вправе самостоятельно собирать материалы для проведения экспертизы...».

Следует отметить, что законодатель неоднозначно объясняет понятие «материалы» применительно к судопроизводству, они трактуются как:

- «материалы дела, подлежащие исследованию» (далее – материалы для исследования);
- «информация, необходимая для производства судебной экспертизы» (далее – информация для исследования) [13].

Материалы для исследования (объекты судебно-экспертного исследования) являются частью материалов дела. В частности, они могут содержать в себе информацию, которая отсутствует в открытых источниках, их изучение позволяет:

- выявить идентификационные признаки исследуемого объекта, его взаимосвязь с обстоятельствами дела. Наиболее распространёнными такими материалами на практике являются исполнительная, проектная и договорная документация, фотографии строительного объекта, вовлечённого в сферу судопроизводства.

Эксперт собирать материалы для исследования не имеет право самостоятельно, они могут быть получены только от суда либо следствия.

Следует отметить, что если разделить понятия «материалы для исследования» и «информация для исследования», то последнее относится к методическому аспекту производства ССТЭ, и можно сказать, что эксперт может собирать такую информацию самостоятельно.

Разделение материалов и информации, отсутствие запрета на сбор экспертом информации для исследования следует из ряда положений ФЗ о ГСЭД:

1. Содержание ст. 39 ФЗ о ГСЭД предполагает получение информации, минуя суд: «Организации ... обязаны безвозмездно предоставлять по запросам руководителей государственных судебно-экспертных учреждений образцы или каталоги своей продукции, техническую и технологическую документацию и другие информационные материалы, необходимые для производства судебной экспертизы»;

2. Статьями 4 и 8 Закона о ГСЭД установлено, что исследование проводится на базе общепринятых научных и практических данных, в соответствии с современными достижениями науки и техники.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что эксперт-строитель вправе осуществлять поиск информации самостоятельно для проведения исследования. И в случае, когда эксперт понимает, что данная «ориентировочной» информация может стать весомой для исхода дела, то он может запросить данную информацию у суда либо следователя и приобщить её к материалам дела для исследования, то есть преобразовать «ориентировочную» информацию в «доказательную».

Судебный эксперт-строитель использует огромные массивы разнохарактерной, разноплановой информации. Информацию, которую использует судебный эксперт-строитель можно разделить по хронологии на: ретроспективную, то есть информацию прошлого; актуалистическую, то есть информацию настоящего; и информацию будущего. Эксперт-строитель исследует объекты, которые были построены очень давно, к примеру, в прошлом веке. Строительство, эксплуатация таких объектов регулировалось отменёнными, уже устаревшими нормами и правилами, и в отношении таких объектов был подготовлен свой массив специальной литературы. То есть с точки зрения сегодняшнего дня данные документы устарели, а сточки зрения эксперта-строителя они остаются актуальными, потому что эти здания, строения, сооружения становятся объектами судебного экспертного исследования. Также актуалистическая информация, безусловно, необходима эксперту-строителю, так как он имеет дело также и с возводящимися, недавно построенными введёнными в эксплуатацию зданиями, строениями и сооружениями. Их строительство, эксплуатация также регламентируются действующими ГОСТами, СНиПами и сводами правил, ведомственными инструкциями т.д.

Также эксперт-строитель должен быть в курсе тех тенденций, которые складываются в современном мире, в частности, в строительстве, архитектуре, проектировании, дизайне и т. д. для того, чтобы формировать методические подходы к исследованию тех объектов, которые еще только задумываются. Эксперт-строитель не должен концентрироваться только на проблемах, которые уже сформировались, но и должен прогнозировать проблемы, чтобы быть готовым к новым задачам, которые еще не поставлены перед ним, но с его точки зрения могут быть поставлены перед ним в будущем в силу объективных причин. А такие причины он сможет определить только на основе понимания, изучения тех тенденций, которые на данный момент только складываются.

РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из источников «ориентировочной» информации для проведения исследования может служить облачная платформа «Ехон» – облачная платформа для автоматизации строительных процессов.

«Ехон» является облачной платформой по управлению проектами для всех участников строительства. Она позволяет автоматизировать все стадии строительства, а также контролировать и анализировать поставленные задачи и вести цифровой документооборот между участниками проекта.

Данная система контроля строительных проектов позволяет экономить расходы всех участников проекта за счет создания единой рабочей площадки, удобного рабочего процесса, согласования, подписания, мониторинга и сбора всех документов, в том числе финансовых.

В едином цифровом облаке консолидированы документы, фото- и видеоматериалы и финансовые показатели. Они доступны всем сторонам, участвующим в процессе строительства, включая инвесторов, клиентов, подрядчиков, субподрядчиков и специалистов по надзору за строительством.

Отметим, что все последующие рисунки заимствованы из официального приложения платформы “ЕХОН”.

Функционал системы охватывает все этапы жизненного цикла объекта от предпроектной подготовки до ввода объекта в эксплуатацию (рис.1).

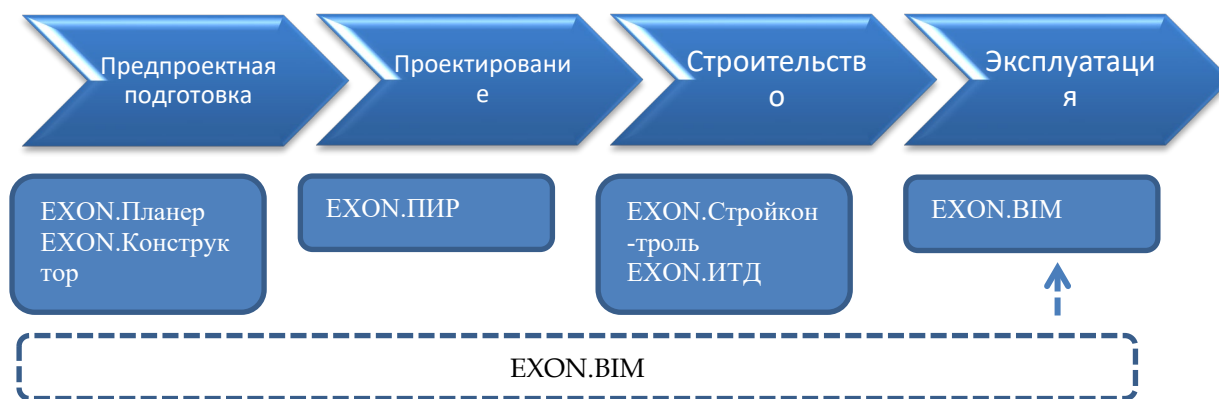


Рисунок 1. Функциональные возможности платформы Ехон

Карьер «Юбилейный» находится в верховьях р. Мархи в пределах Алакит-Мархинского кимберлитового поля, расположенного в юго-западной части Далдыно-Алакитского алмазодобывающего.

После авторизации пользователю доступны проекты, в которые он приглашён в качестве участника команды проекта. Также на главной странице можно ознакомиться с паспортом проекта, в котором даны основные сведения по реализуемым проектам: описание проекта (рис.2), его расположение и ТЭП, этапы реализации проекта, а также участники проекта (рис.3).

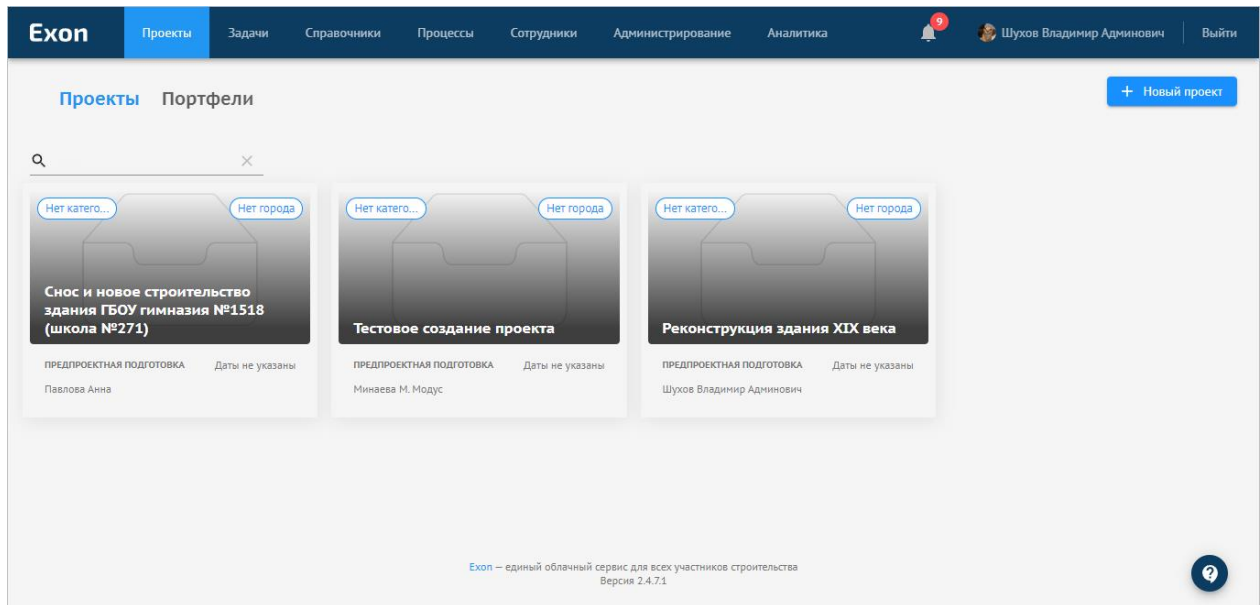


Рисунок 2. Вкладка «Проекты»

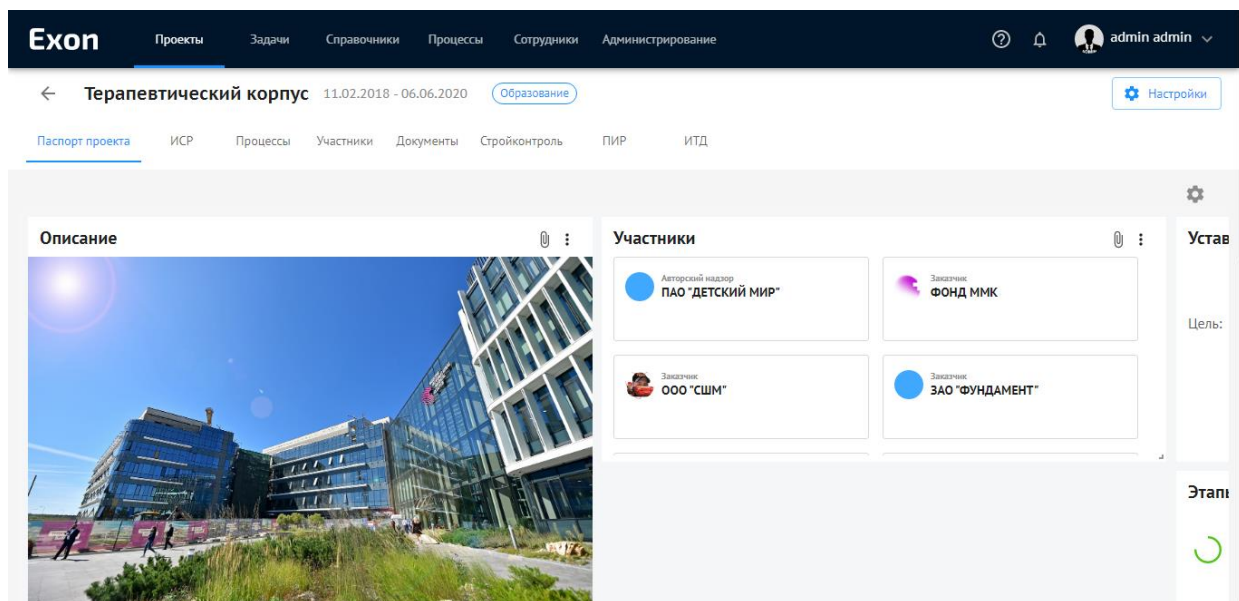


Рисунок 3. Вкладка «Паспорт проекта»

Иерархическая структура работ (вкладка ИСР) – это модуль календарно-сетевое планирования, который позволяет вести график проекта с отслеживанием объёмных и стоимостных показателей (рис.4).

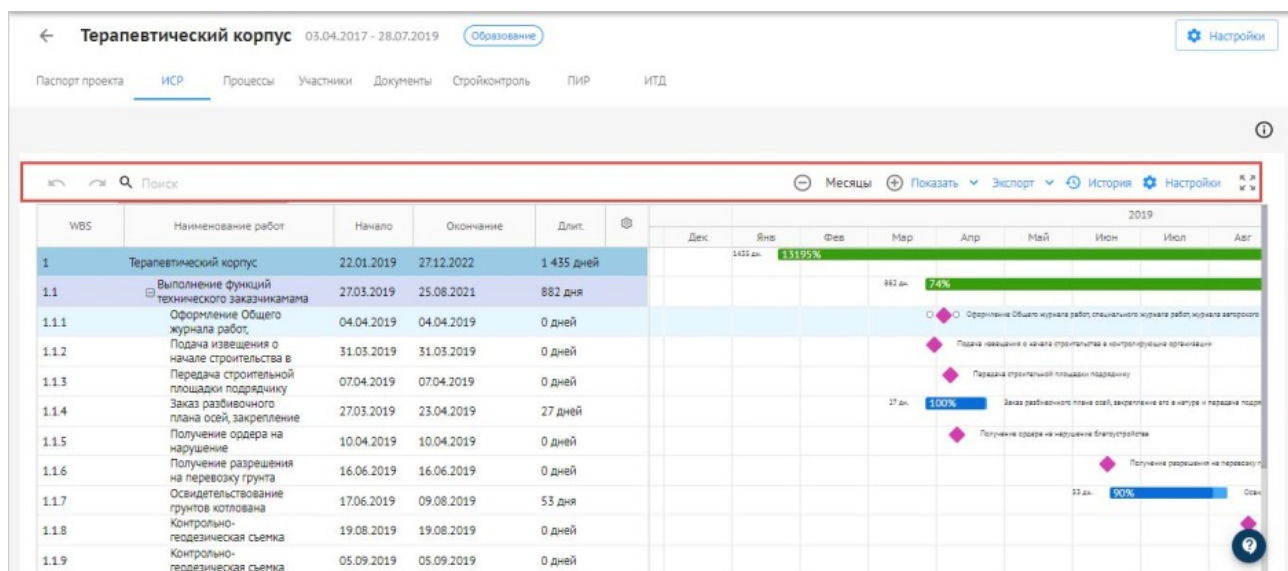


Рисунок 4. Вкладка «ИСП»

Модуль процессы позволяет автоматизировать административные процессы, связанные с реализацией проекта и создавать их в функциональных папках. Он позволяет контролировать запущенные процессы и историю их выполнения.

Модуль проектно-изыскательских работ (вкладка ПИР) позволяет согласовывать проектную и рабочую документацию. Документация загружается по разделам и отправляется на согласование в соответствии с предусмотренным маршрутом в проекте (рис.5).

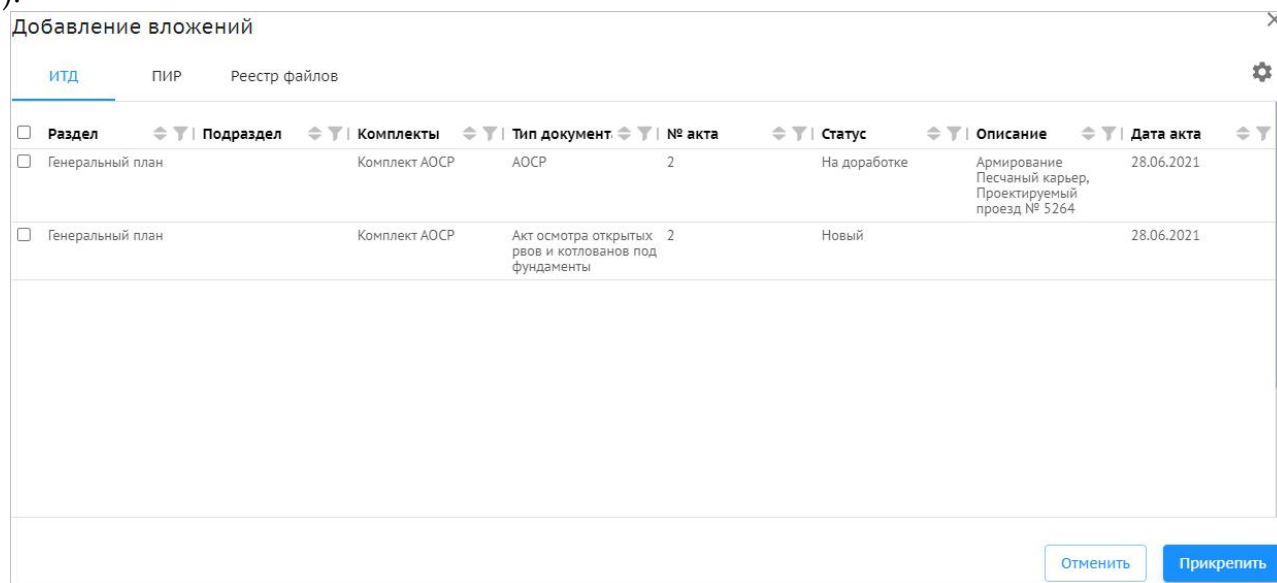


Рисунок 5. Вкладки «ПИР», «ИТД» [14]

Модуль строительного контроля позволяет организовать работу с замечаниями и инспекциями, а также обеспечить хранение необходимых файлов, замечания могут фиксироваться на чертежах, либо на 3D-модели.

Модуль исполнительно-технической документации (вкладка ИТД) предназначен для формирования, согласования и подписания исполнительной документации при реализации работ по проекту. В процессе выполнения СМР исполнители вносят в соответствующие данные о материалах в журналы входного контроля, указывают перечень

выполняемых работ, прикрепляют исполнительные схемы, формируют акты и отправляют их на согласование и предписание необходимым участникам (рис.5).

Вся информация хранится в реестре с возможностью сортировки, фильтрации и отображения основной информации по документу.

Также есть возможность просмотра, проверки и редактирования актов и комплектов актов ИД, а также их сравнения с прошлыми версиями данных, историей и участников процесса [14].

Возможность подключения эксперта-строителя к данной платформе в случае необходимости (проведения исследования по данному объекту) и получения доступа ко всей документации по объекту исследования, поможет сократить время производства исследования.

Рассмотрим примеры. При производстве строительно-монтажных работ могут быть нарушены строительные нормы и правила, что может повлечь за собой причинение вреда здоровью людей, их гибели и другими тяжкими последствиям, это предусматривает уголовное расследование и назначение ССТЭ. Тогда перед экспертом могут быть поставлены следующие вопросы, разрешение которых потребует выполнение таких действий, как:

- установление факта несоблюдения действующих правил безопасности труда при проведении и организации СМР;
- определение технической возможности и экономической целесообразности восстановления разрушенного строительного объекта, если, например, несчастный случай был связан с аварией.

Для решения таких задач и подготовке ответов на поставленные перед экспертом вопросы необходимы следующие документы:

- проектно-сметная, исполнительная документация;
- акты приёмки фундаментов;
- журналы общестроительных работ, омоноличивания стыков;
- документы, свидетельствующие о прохождении потерпевших инструктажа по безопасности труда (журналы по охране труда);
- материалы, содержащие данные о техническом состоянии оборудования, строительной техники, материалов;
- документы, содержащие данные о профессиональной подготовке потерпевших;
- другие документы.

Вся актуальная информация, имеющая отношение к предмету ССТЭ, содержится и хранится на платформе Ехон, которой эксперт-строитель смог бы воспользоваться при необходимости, и в оперативном порядке в дальнейшем проводить исследования, запросив необходимую документацию через суд, чтобы обеспечить исследования «доказательной» информацией, «подлежащей» с точки зрения закона. Она будет соответствовать основным принципам отбора информации в информационную систему: принцип обязательного осведомления о степени достоверности информации, принципы ее полноты и разнообразия, принципы актуальности и простоты, так как все сведения [15], содержащиеся в Ехон, подлежат многоступенчатому контролю со стороны всех участников строительного проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализировав структуру облачной платформы «Ехон» и полноту, достоверность представленной информации, можно сделать вывод о том, что данная платформа может являться ещё одним источником информации для производства судебной строительно-технической экспертизы. Данные по объекту экспертизы можно найти оперативно, не

дожидаясь ответа на дополнительное ходатайство от суда. Ещё одним преимуществом данной платформы является владение информацией обо всём этапе проектирования и строительства объекта экспертизы, всех документах на данный объект.

Таким образом, возможность использования платформы Eхon экспертом-строителем значительно сократит время производства экспертизы, а также будет служить новым источником обеспечения информацией исследований, производимых в рамках судебно-экспертных исследований. Она позволит сделать процесс экспертизы наиболее цифровизированным и автоматизированным [16-21], что сократит время проведения судебных строительно-технических экспертиз, а также повысит качество экспертных заключений.

Список литературы:

1. Shovunova N. Development of an assessment methodology for innovation activity of construction enterprises Shovunova, D. Vorobyev, V. Dikareva, S.Yu. Archakova, E.A. Serebryakova // MATEC Web of Conferences. 2018. С. 01095. EDN: YBYWZV;
2. Okolelova E., Shibaeva M., Shalnev O., Efimyev A. Risk assessment models of the use of innovative technologies in construction as a factor in the development of energy management // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2019. Т. 983. С. 22-35. EDN: MLWLDE;
3. Bavafa, M. Enhancing information quality through building information modelling implementation within UK: PhD, 2015, University of Salford. URL: <http://usir.salford.ac.uk/id/eprint/36900>;
4. Kohn, M.D. (Michael Donovan). Integrated digital forensic process model. Degree: 2013, University of Pretoria. URL: <http://upetd.up.ac.za/thesis/available/etd-06102013-160956>;
5. Толстухина, Т. В. Современные проблемы судебной строительно -технической экспертизы / Т. В. Толстухина // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2017. – № 1-2. – С. 28-32. – EDN VZUEZA.
6. Эйман А.А., Эджубов Л.Г. Информационное обеспечение и автоматизация судебной экспертизы // Вопросы судебной экспертизы: Сб. науч. тр. М.: ВНИИСЭ, 1980. Вып.43. С. 43-59;
7. Габуева, В. А. Информационная обеспеченность судебного эксперта строителя при производстве судебной строительно-технической экспертизы (ССТЭ) / В. А. Габуева // StudNet. – 2022. – Т. 5, № 6. – С. 34. – EDN TTYYZU;
8. Лазарева, Н. Комплекс мер по развитию информатизации и автоматизации строительно-технических экспертиз / Н. Лазарева, А. Зиновьев, Л. Опарина // Русский инженер. – 2021. – № 2(71). – С. 45-48. – EDN WQEEBD;
9. Кузбагарова, Е. В. Информатизация и автоматизация в судебной строительно-технической экспертизе / Е. В. Кузбагарова
10. Абравитова, Ю. И. Особенности информационного обеспечения деятельности судебных экспертов при производстве строительно-технической экспертизы / Ю. И. Абравитова, О. Г. Карнаухова, Е. В. Кузбагарова // Современный ученый. – 2019. – № 5. – С. 298-303. – EDN PVDDMY;

11. Белкин Р.С. Собираение, исследование и оценка доказательств. Сущность и методы. М.: Наука, 1966. 295 с.;
12. Бородина Е.А. Правовой статус и криминалистическое значение исходных данных в судебно-экспертных исследованиях: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1987. 172 с.;
13. Ильин, М.О. Принципы всесторонности и полноты исследования при производстве судебной оценочной экспертизы: [презентация] / Ильин, М.О.; Конференция Новые методики судебных финансово-экономических экспертиз [г. Москва, 18-19 марта 2022 г.] // Союз судебных экспертов «Экспертный совет»: электронный ресурс. – URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser%3A%2F%2F4DT1uXEPRrJRXIUfoewruNRt5dn8brsL8wDwJmQHCfjJs57YYouUn_BFRnCFWFoLiQo3CWO68x2S7PXaYWDsrYLC0gjMRxyaO4-psebAh96w7vCfh3I-RuzqIoDb5aT_nzI-ku_Zu0a4NeQhLy7Jjg%3D%3D%3Fsign%3D3VIOJKLhHTXgivTRtxPJntqX1tfkxHdQP-_mYJln1C8%3D&name=2-21-Sbor-materialov4.docx&nosw=1. Дата публикации 3 ноября 2021 г.;
14. Управление строительными проектами. Облачная платформа Ехон: официальный сайт. – Москва, 2022. – URL: <https://exonproject.ru/> (дата обращения: 03.10.2022);
15. Бутырин, А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы: учеб. пособие / А.Ю. Бутырин. – Москва : Изд-во Городец, 2006. – 544 с.
16. Individual Characteristics as Enablers of Construction Employees' Digital Literacy: An Exploration of Leaders' Opinions 2023, Sustainability (Switzerland)
17. Yerramreddy, V. A. (. (2014). Schedule Quality: Delay Analysis Perspective. (Masters Thesis). Delft University of Technology. Retrieved from <http://resolver.tudelft.nl/uuid:fd3c938d-2207-41c6-b976-0cb33e441a1e>;
18. ELYAS, MOHAMED. A model for digital forensic readiness in organisations. Degree: 2014, University of Melbourne URL: <http://hdl.handle.net/11343/50189>;
19. SOLINAS, FABRIZIO. Technical and legal perspectives on forensics scenario. Degree: 2014, Università di Cagliari URL: <http://hdl.handle.net/11584/266504>;
20. Dowling, Anthony. Digital forensics: A demonstration of the effectiveness of the sleuth kit and autopsy. Degree: 2011, University of Otago URL: <http://hdl.handle.net/10523/1338>;
21. Hales, Gavin. Assisting digital forensic analysis via exploratory information. Degree: Doctoral Thesis, Computing and Maths, 2016, Abertay University. URL: <https://rke.abertay.ac.uk/en/studentTheses/774128b9-957e-4a05-aa74-dbeefebb811>.

References:

1. Shovunova N. Development of a methodology for assessing the innovative activity of construction enterprises Shovunova, D. Vorobyov, V. Dikareva, S.Yu. Archakova, E.A. Serebryakova // In the collection: MATEC Web of Conferences. 2018. P. 01095. EDN: YBYWZV;
2. Okolelova E., Shibaeva M., Shalnev O., Efimiev A. Risk assessment models for the use of innovative technologies in construction as a factor in the development of energy management // Successes of intellectual systems and computing. 2019. V. 983. S. 22-35. EDN: MLWLDE;

3. Bawafa, M. Enhancing Information Through the Implementation of Building Information Modeling in the UK: PhD, 2015, University of Salford. URL: <http://usir.salford.ac.uk/id/eprint/36900>;
4. Cohn, MD (Michael Donovan) Integrated digital forensic process model. Degree: 2013, University of Pretoria. URL: <http://upetd.up.ac.za/thesis/available/etd-06102013-160956>;
5. Tolstukhina, T. V. Modern problems of judicial construction and technical expertise / T. V. Tolstukhina // Proceedings of Tula State University. Economic and legal sciences. – 2017. – No. 1-2. – PP. 28-32. – EDN VZUEZA;
6. Eisman A.A., Edzhubov L.G. Information support and automation of forensic examinations // Issues of forensic examinations: Sat. scientific tr. M.: VNIISE, 1980. Issue 43. pp. 43-59;
7. Gabueva, V. A. Information security of the forensic expert builder in the production of forensic construction and technical expertise (SSTE) / V. A. Gabueva // StudNet. - 2022. - V. 5, No. 6. - P. 34. - EDN TTYYZU;
8. Lazareva N.V. A set of measures for the development of informatization and automation of construction and technical expertise / N. Lazareva, A. Zinoviev, L. Oparina // Russian engineer. - 2021. - No. 2 (71). - P. 45-48. – EDN VKEBD;
9. Kuzbagarova E.V. V. Informatization and automation in judicial construction and technical expertise / E.V. Kuzbagarova;
10. Abravitova, Yu. I., Karnaukhova, O.G., Kuzbagarova, E.V. Features of information support of litigation in the production of construction and technical expertise. Modern scientist. - 2019. - No. 5. - S. 298-303. – EDN PVDDMY;
11. Belkin R.S. Collection, research and evaluation of evidence. Essence and methods. M.: Nauka, 1966. 295 p.;
12. Borodina E.A. Legal status and forensic significance of the initial data in forensic research: dis. ... cand. legal Sciences. Moscow, 1987. 172 p.;
13. Ilyin M.O. Principles of Comprehensiveness and Completeness of Research in Forensic Evaluation: [presentation] Ilyin, M.O.; Conference New Procedures for Forensic Financial and Economic Expertise [g. Moscow, March 18-19, 2022] // Union of Litigation "Expert Council": electronic resource. -Collecting-materials4.docx&nosw=1. Publication date November 3, 2021;
14. Construction project management. Exon cloud platform: official site. - Moscow, 2022. - URL: <https://exonproject.ru/> (date of access: 03.10.2022);
15. Butyrin, A.Yu. Theory and practice of judicial construction and technical expertise: textbook. allowance A.Yu. Butyrin. - Moscow: Gorodets Publishing House, 2006. - 544 p.;
16. Individual characteristics as factors in the digital literacy of builders: a survey of the opinions of leaders, 2023, Sustainability (Switzerland);
17. Erramreddy, V. A. (. (2014). Schedule Quality: A Delay Analysis Perspective. (M.A. Thesis). Delft University of Technology. Retrieved from <http://resolver.tudelft.nl/uuid:fd3c938d-2207-41c6-b976-0cb33e441a1e>;
18. ELAS, MOHAMED. Model of digital forensic readiness in organizations. Degree: 2014 University of Melbourne URL: <http://hdl.handle.net/11343/50189>;
19. SOLINAS, FABRIZIO. Technical and legal aspects of the forensic scenario. Degree: 2014, Università di Cagliari URL: <http://hdl.handle.net/11584/266504>;

20. Dowling, Anthony. Digital Forensics: Demonstrating the Efficiency of Sleuth Recruitment and Autopsy. Degree: 2011 University of Otago URL: <http://hdl.handle.net/10523/1338>;
21. Hales, Gavin. Assistance in digital forensic analysis with the help of research information. Degree: PhD in Computer Science and Mathematics, 2016, Abertay University. URL: <https://rke.abertay.ac.uk/en/studentTheses/774128b9-957e-4a05-aa74-dbeefebb811>.