

**ИНФОРМАЦИОННО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**
**INFORMATION AND LEGAL ENFORCEMENT OF TRANSPORT ACTIVITY
AND SECURITY**

Научная статья
УДК 625.745.12

**Правовой режим информационных систем,
используемых для информационного моделирования
в транспортном строительстве**

Шаповалов Артур Геннадьевич,
Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматривает правовой режим информационных систем, применяемых в технологиях информационного моделирования (ТИМ, англ. BIM), включая принципы правового регулирования, субъектов правоотношений и т.д. Основное внимание при этом уделяется отрасли транспортного строительства. Отмечен недостаток централизованных мер по обеспечению информационной безопасности и не до конца реализованный переход на отечественное программное обеспечение. В заключении делается вывод о необходимости детального правового регулирования общественных отношений по поводу ТИМ, интегрированного в систему информационного права с учетом всех элементов правового режима информационных систем, используемых в ТИМ.

Ключевые слова: технологии информационного моделирования; транспортный комплекс; информационная модель; правовой режим информационных систем; принципы информационного права.

**Legal regime of information systems used for information
modeling in transport construction**

Artur G. Shapovalov,
Russian University of Transport (MIIT),
Moscow, Russia

Abstract. The current paper has studied the legal regime of information systems used in building information modeling (BIM), including principles of legal regulation, subjects of legal relations, etc. The particular attention has been paid to the

transport construction industry. There has been considered a lack of centralized measures to enforce information security and the incompletely implemented transition to domestic software. There has been concluded the necessity for detailed legal regulation of public relations regarding BIM, integrated into the information law system, taking into account all elements of the legal regime of information systems used in BIM.

Keywords: building information modeling; transport complex; information model; legal regime of information systems; principles of information law.

Для цитирования: Шаповалов А. Г. Правовой режим информационных систем, используемых для информационного моделирования в транспортном строительстве // Транспортное право и безопасность. 2024. № 4 (52). С. 160–165.

© Шаповалов А. Г., 2024

Технологии информационного моделирования (далее — ТИМ, англ. *BIM, Building Information Modeling*) уже прочно вошли в отечественную строительную практику, включая проекты по строительству транспортной инфраструктуры.

Так, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 30 сентября 2018 г. № 2101-р комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года предусматривал использование технологии информационного моделирования в системе управления реализацией транспортной части плана, а также относил технологии информационного проектирования и моделирования к основным сквозным технологиям работы с данными в транспортном комплексе.

Федеральным законом от 27 июня 2019 г. № 151-ФЗ Градостроительный кодекс Российской Федерации (далее — ГрК РФ) был дополнен положениями, регулирующими использование информационных моделей в градостроительной деятельности. К их числу относится введение определения информационной модели (п. 10.3 ст. 1 ГрК РФ), возможность проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на основании информационной модели (ч. 5.3 ст. 49 ГрК РФ), наделение Правительства РФ полномочиями по определению случаев, в которых формирование и ведение информационной модели являются обязательными (п. 3.9 ч. 1 ст. 6 ГрК РФ) и другие.

Распоряжением Правительства РФ от 31 октября 2022 г. № 3268-р утверждена Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года, предусматривающая переход на использование сквозной технологии информационного моделирования для всего жизненного цикла объекта капитального строительства, внедрение и развитие системы управления жизненным циклом объекта капитального строительства на основе технологий информационного моделирования (государственная информационная система обеспечения градостроительной деятельности Российской Федерации).

Специалисты транспортно-строительной отрасли в настоящее время считают, что технологии информационного моделирования представляются неотъемлемой частью цифровой трансформации отрасли [<https://www.itsjournal.ru/>

articles/technologies/tekhnologii-informatsionnogo-modelirovaniya-neotemlemaya-chast-tsifrovoy-transformatsii-dorozhnoy-ot/].

Это мнение вполне согласуется с общемировыми тенденциями. Так, еще в 2009 г. Правительство Швеции поручило шведской транспортной администрации, отвечающей за проектирование, строительство, эксплуатацию и обслуживание всех государственных автомобильных и железных дорог, изучить производительность и уровень инноваций государственных заказчиков, а также предоставить рекомендации по улучшению текущей практики [https://www.academia.edu/91726036/BIM_for_Sustainable_Whole_of_life_Transport_Infrastructure_Asset_Management]. Решая поставленные задачи, шведская транспортная администрация предложила стратегию, которая предусматривает в том числе повсеместное внедрение BIM.

Как отмечается на официальном сайте Научно-инженерного центра цифровизации и проектирования в строительстве (НИЦ ЦПС) [<https://niccps.ru/company-news/standards-bim-2024> (дата обращения: 9 ноября 2024 г.)], по состоянию на июнь 2024 г. российская база нормативно-технического регулирования в области информационного моделирования (*BIM*) насчитывает 14 государственных стандартов [<https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational> (дата обращения: 25 ноября 2024 г.)] и 8 сводов правил [<https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/> (дата обращения: 25 ноября 2024 г.)]. При этом несколькими годами ранее, в 2018 г., список нормативно-технических документов состоял из 8 государственных стандартов и 4 сводов правил [<http://prorubim.com/ru/2018/02/bim/> (дата обращения: 9 ноября 2024 г.)].

Таким образом, можно констатировать, что в настоящее время активно развивается нормативно-техническое регулирование ТИМ. На этом фоне, по нашему мнению, возникает необходимость в комплексном нормативном правовом регулировании общественных отношений в этой сфере.

Одна из ключевых особенностей технологии, которая может стать отправной точкой для выработки основных подходов к правовому регулированию, заключается в том, что разработка информационной модели ведется в так называемой среде общих данных, доступ к которой имеется у всех участников проекта. При этом наличие доступа к модели для всей проектной команды (включая собственника, застройщика, технического заказчика и т.д.) является одной из ключевых характеристик технологии, стандартизированной международными стандартами серии ISO 19650 (ISO 19650-1:2018, ISO 19650-2:2018), а также описанной в ряде отраслевых регламентов (Тоннельная ассоциация России. Система регламентов по внедрению технологий информационного моделирования в подземное строительство. Регламент № ТАР Р-01-04.2021. Обмен информацией на этапе проектирования, строительства и эксплуатации. Разделы 5 и 6. [https://rus-tar.ru/wp-content/uploads/2022/01/04_REGLAMENT.pdf (дата обращения: 25 ноября 2024 г.)]; Тоннельная ассоциация России. Система регламентов по внедрению технологий информационного моделирования в подземное строительство. Регламент № ТАР Р-01-06.2021. Обмен информацией при строительстве объектов метрополитена с применением технологий информационного моделирования. Разделы 5, 6, 7.1 [https://rus-tar.ru/wp-content/uploads/2022/01/06_REGLAMENT.pdf (дата обращения: 25 ноября 2024 г.)]) и в специализированной литературе [4, p. 13].

Это позволяет рассматривать ТИМ в контексте теории правового режима информационных систем, поскольку имеются оба элемента такой системы, выделенных В. М. Жерновой, а именно:

1) организационно упорядоченная совокупность содержащейся в базах данных информации (собственно информационные модели);

2) информационные технологии и технические средства, реализующие определенные технологические действия посредством информационных процессов, предназначенных для сбора, обработки, хранения и передачи информации, необходимой для реализации прав, обязанностей и законных интересов субъектов (программное обеспечение, в котором разрабатываются, обрабатываются или демонстрируются информационные модели, а также вычислительная и иная техника, с помощью которой используется это программное обеспечение, хранится информация, выводятся информационные модели и т.д.) [2, стр. 16].

В связи с этим правовой режим информационных систем, используемых в информационном моделировании, складывается из таких составляющих, как принципы правового регулирования создания и использования информационных систем; правовые методы и средства регулирования; правовой статус субъектов общественных отношений в данной сфере; организационно-технические меры защиты и использования информационных систем [2, стр. 18—19].

Говоря о принципах, правовых методах и средствах регулирования в области ТИМ, необходимо отметить следующее.

А. В. Минбалеев в числе важнейших отраслевых принципов информационного права выделяет принцип режимности информации, а также принцип установления баланса прав и законных интересов личности, общества и государства в информационной деятельности [3, стр. 80]. Кроме того, к отраслевым принципам отнесены открытость и доступность информации, кроме случаев, установленных федеральными законами, достоверность информации и своевременность ее предоставления, а также принцип установления ограничений доступа к информации только федеральными законами и принцип недопущения несанкционированного распространения, использования и уничтожения информации [3, стр. 80].

А. А. Ефремов в качестве самостоятельного принципа информационного права также справедливо выделяет обеспечение государственного суверенитета в информационном пространстве [1, стр. 19].

Все перечисленные принципы играют ключевую роль в функционировании информационных систем, задействованных в информационном моделировании. В частности, для объектов, которые можно условно обозначить как имеющие стратегическое значение (и к ним, несомненно, относятся объекты транспортной инфраструктуры), катастрофические последствия может иметь не только неправомерное уничтожение информационной модели или ее искажение, но также и неправомерный доступ к ней третьих лиц.

Что касается субъектов правоотношений, складывающихся в процессе информационного моделирования, то их можно разделить на следующие группы согласно классификации, предложенной В. М. Жерновой: субъекты, формирующие информацию (проектировщики, сметчики); субъекты, обрабатывающие информацию (например, сотрудники заказчика, проверяющие модель на коллизии или заполнение параметров); субъекты, передающие информацию (ТИМ-

менеджеры); субъекты, получающие информацию (заказчик, собственник объекта) [2, стр. 20].

Учитывая различные роли указанных субъектов, они могут обладать различными правами доступа к информации, содержащейся в модели, в зависимости от ее категории. При этом правовой статус указанных лиц будет определяться как нормами частного права (например, в разрезе обязательственных правоотношений и отношений по поводу объектов исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности), так и нормами публичного права.

Наконец, вопрос правового обеспечения защиты информационных систем, используемых в ТИМ, является одним из наиболее острых, особенно в отрасли транспортного строительства. Так, в настоящее время отсутствуют централизованные подходы к вопросу обеспечения информационной безопасности в этой сфере. Информационные системы, используемые в ТИМ, не отнесены к числу объектов критической информационной инфраструктуры. До настоящего времени не завершён переход на отечественное программное обеспечение. Последняя проблема имеет особое значение в контексте принципа информационного суверенитета.

Итак, в настоящее время наблюдается определенное и вполне закономерное отставание нормативного правового регулирования общественных отношений по поводу использования ТИМ от темпов развития нормативно-технического регулирования этой технологии.

Указанное положение дел характерно не только для транспортного строительства, но и для всей строительной отрасли в целом. В то же время в такой стратегически значимой сфере, как строительство транспортной инфраструктуры, эти проблемы приобретают дополнительную важность.

Поскольку рассмотренный в настоящей статье вопрос находится на стыке градостроительной деятельности и информационных технологий, общественные отношения по поводу информационного моделирования обладают своей характерной спецификой и при этом обнаруживают ряд нерешенных вопросов, требующих более детального и комплексного правового регулирования, которое должно быть интегрировано в систему информационного права и учитывать все элементы правового режима информационных систем, используемых в ТИМ.

Источники

1. Ефремов, А. А. Информационно-правовой механизм обеспечения государственного суверенитета Российской Федерации : автореф. дис. ... д-ра. юрид. наук / А. А. Ефремов. — Москва, 2021.
2. Жернова, В. М. Правовой режим информационных систем : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / В. М. Жернова. — Челябинск, 2017.
3. Минбалеев, А. В. Принципы информационного права / А. В. Минбалеев // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». — 2015. — Том 15. — № 1.
4. Chuck Eastman [et al.]. BIM handbook : a guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors. — John Wiley & Sons, Inc., 2011.

References

1. Yefremov, A. A. Informatsionno-pravovoy mekhanizm obespecheniya gosudarstvennogo suverenityeta Rossiyskoy Federatsii [Information and legal mechanism for ensuring the state sovereignty of the Russian Federation]: avtoref. dis. ... d-ra. jurid. nauk / A. A. Yefremov. — Moskva, 2021.
2. Zhernova, V. M. Pravovoy rezhim informatsionnykh sistem [Legal regime of information systems]: avtoref. dis. ... kand. jurid. nauk / V. M. Zhernova. — Chelyabinsk, 2017.
3. Minbaleyev, A. V. Printsipy informatsionnogo prava [Principles of information law] / A. V. Minbaleyev // Vestnik YUUrGU. Seriya «Pravo». — 2015. — Tom 15. — № 1.
4. Chuck Eastman [et al.]. BIM handbook : a guide to building information modeling for owners, managers, designers, engineers, and contractors. — John Wiley & Sons, Inc., 2011.