

Строительный контроль в процессе сдачи объекта в эксплуатацию

Алексей Васильевич БАУЛИН, кандидат экономических наук, доцент, e-mail: baulinav@gic.mgsu.ru

Александр Сергеевич ПЕРУНОВ, кандидат технических наук, доцент, e-mail: PerunovAS@mgsu.ru

Валентин Алексеевич ЕРМАКОВ, кандидат технических наук, доцент, e-mail: ermakov@mgsu.ru

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ), 129337 Москва, Ярославское ш., 26

***Аннотация.** Статья посвящена актуальному вопросу участия представителя строительного контроля в процессе сдачи объекта в эксплуатацию. Рассмотрены функции специалиста, ведущего строительный контроль на объекте, рабочей приемочной комиссии, представлен порядок сдачи объекта в эксплуатацию. Определены роли каждого из участников строительного процесса в подготовке документов к сдаче объекта в эксплуатацию, названы конкретные виды документов, составляемые подрядной организацией, заказчиком, представителем строительного контроля с указанием требований к их оформлению. Представлен перечень приемо-сдаточной документации со стороны подрядной организации, который в обязательном порядке должен быть согласован представителем строительного контроля. Рассмотрены документы, прилагаемые к акту рабочей комиссии по результатам выполнения проверок, состав государственной приемочной комиссии и случаи, когда такая комиссия создается, а также перечень документации, предоставляемой государственной приемочной комиссии. Большое внимание уделено обязанностям членов государственной приемочной комиссии и отчетной документации председателя комиссии. Проанализированы особенности при назначении приемочной комиссии для производственных объектов бюджетного и внебюджетного финансирования.*

***Ключевые слова:** строительный контроль, приемо-сдаточная документация, сдача объекта в эксплуатацию, государственная приемочная комиссия, подрядная организация.*

CONSTRUCTION CONTROL IN THE PROCESS OF COMMISSIONING

Aleksey V. BAULIN, e-mail: baulinav@gic.mgsu.ru

Aleksandr S. PERUNOV, e-mail: PerunovAS@mgsu.ru

Valentin A. ERMAKOV, e-mail: ermakov@mgsu.ru

Moscow State University of Civil Engineering (National Research University), Yaroslavskoe shosse, 26, Moscow 129337, Russian Federation

***Abstract.** The article is devoted to the actual issue of participation of a representative of the construction control in the process of commissioning the object. The functions of the specialist conducting construction control at the site, the working acceptance committee are considered, and the procedure for commissioning the object is presented. The roles of each of the participants in the construction process in the preparation of documents for commissioning are defined. Specific types of documents drawn up by the contractor, the customer, the representative of the construction control with the submission requirements are named. The list of delivery documentation from the contracting organization which without fail has to be coordinated by the representative of construction control is defined. The documents attached to the act of the working commission on the results of inspections, the composition of the state acceptance commission and cases when such a commission is created, as well as a list of documents provided to the state acceptance commission, are considered. Much attention is paid to the duties of the members of the state acceptance commission and the reporting documentation of the chairman of the commission. The features of appointment of acceptance commissions for production facilities of budget financing and objects of extrabudgetary financing are considered.*

***Key words:** construction control, handover documentation, object commissioning, state acceptance commission, contractor.*

Введение

Качественное выполнение всех этапов строительства объекта напрямую зависит от того, как производился их контроль. Ввод объекта в эксплуатацию — завершающий и наиболее ответственный этап. В этой связи цель работы состоит в демонстрации ро-

ли строительного контроля в процессе сдачи объекта в эксплуатацию. Актуальность данной темы обусловлена наличием различных нарушений, связанных с отсутствием или некачественным ведением строительного контроля на всех стадиях строительства объекта.

Строительный контроль включает в себя систему последовательных действий участников строительства, обязательных для выполнения на всех его этапах. При проведении строительного контроля возможна его специализация по видам работ, а именно: строительный, геодезический

и производственный контроль, а также контроль по вопросам инженерных изысканий [1].

В функции специалиста, ведущего строительный контроль на объекте, входят:

- контроль сроков исполнения разрешительной документации на строительство;
- контроль за подготовительными работами;
- вынос границ отвода земельного участка под строительство;
- участие в приемке разбивки осей зданий, коммуникаций и инженерных сетей;
- ведение учета и проверки качества проектной и сметной документации.

Кроме того, проверяется качество строительно-монтажных работ, строительных материалов, сборных укрупненных конструкций, их деталей, наличие сопроводительной документации в виде сертификатов качества, паспортов, а также лабораторных испытаний отдельных элементов или конструкционных материалов.

Представитель строительного контроля требует от исполнителей ведения и оформления с надлежащим качеством производственной и исполнительной документации, журналов производства работ, участвует в подготовке отчетной документации [2]. Работы по строительному контролю на объекте завершаются после комплексного ввода его в эксплуатацию и закрытия финансирования.

Правила приемки в эксплуатацию и порядок сдачи законченных объектов строительства регламентируются СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения». В соответствии с п. 4.7 этого свода правил застройщик (технический заказчик) может привлекать к приемке построенного (реконструированного) объекта капитального строи-

тельства ответственных исполнителей структурных подразделений организации, осуществлявшей контроль на объекте [3]. В этом случае специалист должен проконтролировать содержание и оформление представленных подрядной организацией общих документов исполнительной документации, а при необходимости дополнить перечень своей документацией [4].

Приемка объекта рабочей комиссией заказчика

Приемка в эксплуатацию законченных объектов строительства обычно происходит под контролем местной администрации и органов государственного надзора. Данный процесс может состоять из следующих этапов [5, 6]:

- приемки объекта рабочей комиссией заказчика;
- приемки объекта специалистами государственного надзора (только в случаях строительства объектов при федеральном финансировании или финансировании субъекта РФ).

Формирование заказчиком рабочей комиссии выполняется в течение пяти дней после письменного уведомления генподрядчика о завершении строительства. В ее состав входят: службы межведомственного контроля будущей эксплуатирующей организации, проектных организаций, субподрядчиков, представители генерального подрядчика, председатель рабочей комиссии. По желанию заказчика в комиссии могут участвовать и представители других организаций [7, 8].

Рабочая комиссия может не создаваться, если объект строительства является частной собственностью. По желанию владельца можно ограничиться составлением акта о передаче объекта на государственную комиссию.

Объекты производственного назначения после утверждения

комиссией заказчика должны быть готовы пройти государственную приемку. Для этого на предприятии контролируются установленные нормативные сроки по выпуску готовой продукции при выходе его на проектную мощность. Комиссия составляет заключение о частичной или комплексной проверке оборудования. Кроме того, проверяется обеспеченность предприятия технологической документацией, сырьем, полуфабрикатами, комплектующими изделиями и др. Подлежит контролю и документация по предполагаемой реализации готовящейся на предприятии продукции.

На объектах общего назначения рабочая комиссия выполняет следующие проверки:

- на соответствие выполненных строительно-монтажных работ требованиям нормативной и проектной документации;
- на качество выполненных работ.

На основании этих проверок составляется положительное или отрицательное заключение о возможности передачи объекта на дальнейшую приемку государственной приемочной комиссией (далее — ГПК). Акт приемки законченного объекта строительства, составленный представителями подрядчика и заказчика, подлежит утверждению в местных органах власти.

Рабочие комиссии должны быть сформированы для крупных строительных объектов за несколько месяцев до назначения ГПК (для обычных объектов — не позднее месяца). После получения письменного извещения генеральной подрядной строительной организации о готовности к приемке не позднее 5 дней назначаются рабочие комиссии. Кроме того, при приемке объекта необходимо предоставить заказчику всю техническую документацию.

Специалисты рабочей комиссии выполняют:

- проверку соответствия выполненных строительно-монтажных работ, смонтированного оборудования проектным решениям, сметной документации, действующим нормативным документам;
- оценку качества и соответствия нормативной документации выполненных объемов работ;
- проверку качества пуско-наладочных испытаний смонтированного технологического оборудования при номинальной мощности загрузки предприятия и выборочно для различных типов оборудования;
- комплексный пробный запуск оборудования с составлением заключения по результатам испытаний;
- проверку отдельных ответственных конструкций, частей возведенных зданий или сооружений, а в случае необходимости — проведение дополнительных испытаний;
- контроль качества подключения объекта строительства к городским или ведомственным коммуникациям и инженерным сетям;
- составление документа о фактической получаемой продукции при ее выпуске, в соответствии с проектными данными и в период начального запуска предприятия при планируемой мощности;
- проверку обеспеченности предприятия сырьем на протяжении длительного времени сопутствующими комплекующими изделиями и необходимыми вспомогательными материалами;
- контроль фактического обеспечения производства соответствующими компетентными специалистами;
- контроль приемки органами государственного надзора производственных установок и другого инженерного оборудования;
- проверку соответствия действительности содержания актов

скрытых работ, а также технических заключений по результатам испытаний инженерных систем.

К составленному акту по результатам проверки рабочей комиссией необходимо приложить следующие документы:

- список недочетов и дефектов, выявленных в результате выполненной проверки при строительстве;
- список выявленных отклонений от согласованных проектных решений и нормативной документации с обозначением и характером отклонений. В данном документе членам рабочей комиссии необходимо дать предложения по мероприятиям для устранения нарушений с указанием исполнителей по корректировке, материальных источников и сроков для их устранения;
- документы в виде справок от лица ответственных исполнителей о выполнении поручений по исправлению выявленных рабочей комиссией нарушений и отклонений.

Приемка объекта специалистами государственного надзора

В государственной комиссии участвует главный архитектор проекта и представитель государственного архитектурно-строительного надзора. На объекты производственного назначения члены государственной приемочной комиссии назначаются решением соответствующего вышестоящего по подчинению органа (ведомство, министерство и т. п.) с указанием председателя ГПК [9–11].

В случаях строительства объектов за счет федерального бюджета либо за счет бюджета субъекта РФ, создается ГПК по объектам жилищно-гражданского назначения. Председатель ГПК назначается местным органом исполнительной власти. Данную комиссию возглавляет представитель органа государственного

архитектурно-строительного надзора по представлению заказчика и генподрядчика.

В отличие от состава рабочей комиссии в ГПК вводят представителя финансирующей структуры и иных привлеченных организаций по профилю принимаемого объекта строительства [12, 13].

Члены ГПК выполняют проверку необходимой отчетной и исполнительной документации, включающей акты на скрытые работы, проводят визуальный осмотр объекта строительства и принимают решение о приемке объекта в эксплуатацию. В соответствующем документе дается указание на отдельные выявленные комиссией недостатки, а также устанавливаются сроки для их устранения.

Заказчик должен передать на рассмотрение ГПК следующие документы:

- инженерно-техническую документацию в виде отчетов по выполненным геологическим и гидрологическим изысканиям, по испытаниям грунтов, определению физико-механических свойств грунтов основания, а также различные лабораторные исследования агрессивности грунтовых вод по отношению к конструкциям и подземным коммуникациям для возводимого объекта строительства;
- документы на выполненную геодезическую основу и другие геодезические и разбивочные работы;
- документы, подтверждающие отвод земельного участка под строительство;
- согласованный и утвержденный комплект проектной и сметной документации;
- исполнительную документацию, акты и предложения, рекомендованные членами рабочей комиссии;
- список исследовательских и проектных организаций, участву-

ющих в изыскательских работах и разработке проектной документации;

- список лиц и организаций, задействованных в строительномонтажных и иных подрядных работах при строительстве принимаемого объекта.

В случае сдачи в эксплуатацию производственных объектов членам ГПК дополнительно должны быть представлены следующие документы:

- паспорта на установленное инженерное и технологическое оборудование;
- документы заказчика о снабжении принимаемого объекта сырьем, газом, паром, водой, электроэнергией и другими техническими ресурсами;
- документы заказчика о соответствии фактической стоимости строительства и вводимой в действие производственной мощности предприятия утвержденным проектным решениям;
- разрешительная документация по эксплуатации смонтированного оборудования и объектов, подлежащих контролю органами государственного строительного надзора, чьи представители не включены в состав утвержденной ГПК.

В обязанности членов ГПК входят:

- проверка соответствия формы и содержания документации, полученной от рабочей комиссии, установленным нормативным требованиям, изложенным в СП 68.13330;
- контроль готовности объектов к приемке в эксплуатацию;
- проверка завершенности монтажа основного энергетического и технологического оборудования, предусмотренного проектной документацией;
- проведение комплексных пусковых испытаний основного энергетического и технологического оборудования, предусмотренного проектной документацией

на пробных и рабочих режимах эксплуатации;

- создание (при необходимости) вспомогательных комиссионных проверок для проведения дополнительных испытаний конструкций или инженерного оборудования;
- установка начала выпуска готовой продукции по мере завершения строительства объекта;
- проверка фактически вводимых в эксплуатацию производственных мощностей и их сопоставление с утвержденными проектными данными.

В работе ГПК учитывается ответственность заказчика в подготовке ввода принимаемого объекта строительства в эксплуатацию в определенный срок, в проведении комплексных испытаний, настройке технологических решений и процессов, во вводе в работу производственного оборудования на проектных мощностях в установленные нормативные сроки.

Следует отметить, что ответственность за качественное проведение проверочных испытаний смонтированного оборудования и выполненных строительномонтажных работ по утвержденным проектным данным несут уполномоченные на данную деятельность строительные и монтажные организации. Данные организации также несут ответственность за своевременное устранение выявленных при проверках замечаний, а также за ввод в действие производственных мощностей и объектов в установленный срок [14].

В особых случаях ГПК обязана предъявить в создавшее комиссию подразделение обоснованное заключение об отказе принятия представленного к приемке заказчиком объекта в эксплуатацию.

По факту проверки ГПК объекта, завершеного строительством, ее председатель должен предста-

вить в уполномочивший его орган следующую документацию:

- пояснительную докладную записку, содержащую краткие выводы приемочной комиссии;
- возможные предложения по усовершенствованию проектной производственной мощности, а также в действиях, связанных с завершением сметного расчета;
- акт о приемке объекта, завершеного строительством, в эксплуатацию;
- проект заключения структуры или подразделения, назначивших ГПК, об утверждении акта о приемке в эксплуатацию объекта строительства;
- иные возможные сопроводительные документы.

После принятия российских законов (Конституция РФ, Градостроительный кодекс РФ, Закон об инвестиционной деятельности в РФ) изменились условия хозяйственной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. При окончании строительства объекта между подрядчиком и заказчиком составляется акт приемки объекта капитального строительства, который удостоверяет, что обязательства исполнителя (подрядчика) перед застройщиком (заказчиком) выполнены, а полученные результаты произведенных работ в целом соответствуют условиям договора. На основании этого застройщик (заказчик) принимает выполненные исполнителем (подрядчиком) работы [15].

Таким образом, сдача-приемка работ по строительству объекта осуществляется подрядчиком и заказчиком без участия органов местного самоуправления и иных государственных органов за исключением случаев, предусмотренных законом или иными правовыми актами (п. 2, ст. 753 Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ).

Государственные приемочные

комиссии могут создаваться только в случаях строительства объектов за счет федерального бюджета либо за счет бюджета субъекта РФ, руководствуясь при этом СП 68.13330. Приемочные комиссии для производственных объектов бюджетного финансирования назначаются министерствами и ведомствами — государственными заказчиками и соответствующими администрациями, а для объектов внебюджетного финансирования — инвесторами.

Порядок ввода объектов капитального строительства в эксплуатацию в настоящее время регламентируется Градостроительным кодексом РФ (ГрК РФ). В соответствии со ст. 55, документом, подтверждающим завершение строительства, является разрешение на ввод объекта в эксплуатацию. Данный документ выдается органом местного самоуправления или исполнительной власти, которые ранее выдавали разрешение на строительство объекта. Содержание данного документа подтверждает соответствие вновь возведенного, реконструированного, реставрируемого или отремонтированного объекта капитального строительства утвержденному градостроительному плану земельного участка и принятой проектной документации [16].

Установление действующей формы разрешения на ввод объекта в эксплуатацию должно разрабатываться правительством РФ, что приведено в ч. 12 ст. № 55 ГрК РФ. Для обеспечения выполнения данной нормы правительством РФ согласовано постановление от 24.11.2005 г. № 698 «О форме разрешения на строительство и форме разрешения на

ввод объекта в эксплуатацию». Согласно приказу от 19.10.2006 г. № 121 Министерством регионального развития РФ утверждена инструкция о порядке заполнения формы разрешения на ввод объекта в эксплуатацию (зарегистрирована в Минюсте России от 15.11.2006 г. № 8477). В ст. № 55 ГрК РФ приведен перечень документов, необходимых для ввода объекта в эксплуатацию, состоящий из 11 пунктов.

В случае осуществления реконструкции, строительства или капитального ремонта на основании договора в перечне документов должен учитываться акт приемки объекта капитального строительства, который должен быть оформлен в порядке, предусмотренном ст. № 753 Гражданского кодекса РФ. Кроме того, представляется заключение органа государственного строительного надзора о соответствии реконструированного, построенного или отремонтированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов и проектной документации.

Принципы определения случаев, когда государственный строительный надзор необходим, указаны в п.1 ст. № 54 ГрК РФ. В соответствии со ст. № 753 Гражданского кодекса РФ государственные органы должны участвовать в приемке объекта заказчиком, но при этом нет необходимости создавать приемочную комиссию [17].

Выводы

1. Формирование объективной оценки соответствия показателей качества проектных решений, технологических процессов, строительных материалов и конструкций, машин, механизмов и

оборудования, используемых в процессе строительства, сроков строительства требованиям технических регламентов, иных нормативных и правовых документов, проектной и рабочей документации является обязанностью представителя строительного контроля перед началом работ по сдаче объекта в эксплуатацию.

2. Перечень дефектов, недоделок и замечаний, неустраненных строительным подрядчиком, предъявляется представителем строительного контроля до подачи акта рабочей комиссией, подписание которого производится только после фактической проверки ликвидации выявленных замечаний.

3. На этапе работы приемочной комиссии специалист контролирует устранение строительным подрядчиком замечаний по некачественному выполнению строительно-монтажных работ, препятствующих вводу объекта в эксплуатацию. По этому факту он письменно информирует приемочную комиссию по установленной заказчиком форме.

4. Полномочия представителя строительного контроля заканчиваются с момента утверждения акта приемки законченного строительством объекта приемочной комиссией или принятия решения заказчиком по результатам рассмотрения заключения приемочной комиссии о непригодности объектов к принятию в эксплуатацию.

5. По завершении строительства представитель строительного контроля осуществляет свою деятельность на объекте в рамках выполнения гарантийных обязательств, определенных в договоре на оказание услуг.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Шемьякина Т. Ю., Герасимов О. А. Методические аспекты проведения строительного надзора и контроля в современных условиях строительства // Вестник университета (Государственный университет управления). 2014. № 14. С. 280–286.
2. Яворский А. А., Мартос В. В. Пути совершенствования контроля, надзора и научно-технического сопровождения строительства монолитных зданий и сооружений // Великие реки' 2013. Труды конгресса 15-го Междунар. науч.-промышленного форума (15–18 мая 2013 г.). Нижний Новгород : ННГАСУ, 2013. С. 227–230.
3. Угрюмов Е. А. Строительный контроль и технический надзор: обзор нововведений законодательства // Экономика и предпринимательство. 2016. № 10-2(75). С. 1189–1192.
4. Крестин П. А. Основные функции технического заказчика в строительстве и основы строительного контроля // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 11-1 (42). С. 55–57.
5. Четверик Н. П. Строительный контроль как аналог государственного строительного надзора // Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. 2012. № 11 (166). С. 46–49.
6. Четверик Н. П. Лабораторный контроль в рамках строительного контроля как основание системы безопасности в строительстве // Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. 2011. № 5 (148). С. 23–24.
7. Бураков В. А., Коркишко А. Н. Технический надзор за строительством как гарантия качества законченных строительством объектов // Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе: материалы Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов (22 декабря 2016 г.). Тюмень, ТИУ, 2016. С. 141–144.
8. Топчий Д. В., Токарский А. Я. Концепция контроля качества организации строительных процессов при проведении строительного надзора на основе использования информационных технологий // Вестник евразийской науки. 2019. Т. 11. № 3. С. 49.
9. Журавлев Е. Г., Червонная К. Е. Анализ взаимодействия участников долевого строительства, застройщиков и службы государственного строительного надзора // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2015. № 4(15). С. 143–151.
10. Гамаев Г. А., Бабушкин В. М. Осуществление технического надзора за строительством промышленных зданий и сооружений // Промышленное и гражданское строительство. 2004. № 5. С. 33.
11. Понятовский В. В. Технический надзор при строительстве гидротехнических сооружений в морских портах. М. : Россельхозакадемия, 2011. 346 с.
12. Кириллова А. Н., Кудашкина А. П. Особенности и преимущества строительного аудита и финансово-технического надзора при реконструкции сложившейся городской застройки // Недвижимость: экономика, управление. 2012. № 1. С. 60–63.
13. Сотникова Л. В. Строительный контроль и надзор: содержание, бухгалтерский и налоговый учет // Бухучет в строительных организациях. 2016. № 2. С. 7–22.
14. Курбатов В. Л., Римшин В. И., Шумилова Е. Ю. Контроль и надзор в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве. Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. 200 с.
15. Бутырин А. Ю., Статива Е. Б., Чудиевич А. Р. Судебная строительно-техническая экспертиза и государственный строительный надзор: общие черты, различия и основы взаимодействия // Теория и практика судебной экспертизы. 2013. № 2 (30). С. 13–21.
16. Загородний А. М., Олейник П. П. Проблемы технического надзора в строительстве // Научное обозрение. 2017. № 14. С. 103–105.
17. Ганнов С. О. Судебная строительно-техническая экспертиза и государственный строительный надзор: общие черты, различия и основы для взаимодействия // Вестник КГУСТА. 2018. № 3(61). С. 86–90.

R E F E R E N C E S

1. Shemyakina T. Yu., Gerasimov O. A. Methodological aspects of construction supervision and control in modern construction conditions. *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravleniya)*, 2014, no. 14, pp. 280–286. (In Russian).
2. Yavorskij A. A., Martos V. V. Ways to improve control, supervision and scientific and technical support for the construction of monolithic buildings and structures. *Velikie reki' 2013. Trudy kongressa 15-go Mezhdu-nar. nauch.-promyshlennogo foruma* [Great rivers' 2013. Proceedings of the Congress of the 15th International scientific and industrial forum (May 15–18, 2013)]. Nizhnij Novgorod, NNGASU Publ., 2013, pp. 227–230. (In Russian).
3. Ugrjumov E. A. Construction control and technical supervision: review of legislative innovations. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 2016, no. 10-2(75), pp. 1189–1192. (In Russian).
4. Krestin P. A. The main functions of the technical customer in construction and the basics of construction control. *Mezhduнародnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, 2015, no. 11-1(42), pp. 55–57. (In Russian).
5. Chetverik N. P. Construction control as an analogue of state construction supervision. *Stroitel'nye materialy, oborudovanie, tekhnologii XXI veka*, 2012, no. 11(166), pp. 46–49. (In Russian).
6. Chetverik N. P. Laboratory control in the framework of construction control as the basis of the security system in construction. *Stroitel'nye materialy, oborudovanie, tekhnologii XXI veka*, 2011, no. 5 (148), pp. 23–24. (In Russian).

7. Burakov V. A., Korkishko A. N. Technical supervision of construction as a guarantee of the quality of completed construction projects. *Energoberezhenie i innovatsionnye tekhnologii v toplivno-energeticheskom komplekse: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. studentov, aspirantov, molodyh uchenyh i specialistov* [Energy saving and innovative technologies in the fuel and energy complex: materials of the International scientific and practical conference of students, postgraduates, young scientists and specialists (December 22, 2016)]. Tyumen', TIU Publ., 2016, pp. 141–144. (In Russian).
8. Topchij D. V., Tokarskij A. Ya. The concept of quality control of the organization of construction processes during construction supervision based on the use of information technology. *Vestnik evrazijskoj nauki*, 2019, vol. 11, no. 3, p. 49. (In Russian).
9. Zhuravlev E. G., Chervonnaya K. E. Analysis of interaction between participants in shared construction, developers and the state construction supervision service. *Izvestiya vuzov. Investicii. Stroitel'stvo. Nedvizhimost'*, 2015, no. 4(15), pp. 143–151. (In Russian).
10. Gamayev G. A., Babushkin V. M. Provision of technical supervision for construction of industrial buildings and structures. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo*, 2004, no. 5, p. 33. (In Russian).
11. Ponyatovskij V. V. *Tekhnicheskij nadzor pri stroitel'stve gidrotekhnicheskikh sooruzhenij v morskikh portah* [Technical supervision in the construction of hydraulic structures in seaports]. Moscow, Rossel'hozokademiya Publ., 2011. 346 p. (In Russian).
12. Kirillova A. N., Kudashkina A. P. Features and advantages of construction audit and financial and technical supervision in the reconstruction of existing urban development. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie*, 2012, no. 1, pp. 60–63. (In Russian).
13. Sotnikova L. V. Construction control and supervision: maintenance, accounting and tax accounting. *Buhuchet v stroitel'nyh organizatsiyah*, 2016, no. 2, pp. 7–22. (In Russian).
14. Kurbatov V. L., Rimshin V. I., Shumilova E. Yu. *Kontrol' i nadzor v stroitel'stve i zhilishchno-kommunal'nom hozyajstve* [Control and supervision in construction and housing and communal services]. Belgorod, BGTU im. V. G. Shuhova Publ., 2016. 200 p. (In Russian).
15. Butyrin A. Yu., Stativa E. B., Chudievich A. R. Judicial construction and technical expertise and state construction supervision: common features, differences and bases of interaction. *Teoriya i praktika sudebnoj ekspertizy*, 2013, no. 2 (30), pp. 13–21. (In Russian).
16. Zagorodnij A. M., Olejnik P. P. Problems of technical supervision in construction. *Nauchnoe obozrenie*, 2017, no. 14, pp. 103–105. (In Russian).
17. Gannov S. O. Judicial construction and technical expertise and state construction supervision: common features, differences and bases for interaction. *Vestnik KGUSTA*, 2018, no. 3 (61), pp. 86–90. (In Russian).

Для цитирования: Баулин А. В., Перунов А. С., Ермаков В. А. Строительный контроль в процессе сдачи объекта в эксплуатацию // Промышленное и гражданское строительство. 2020. № 1. С. 53–59. DOI: 10.33622/0869-7019.2020.01.53-59.

For citation: Baulin A. V., Perunov A. S., Ermakov V. A. Construction Control in the Process of Commissioning. *Promyshlennoe i grazhdanskoe stroitel'stvo* [Industrial and Civil Engineering], 2020, no. 1, pp. 53–59. (In Russian). DOI: 10.33622/0869-7019.2020.01.53-59. ■