

Вишневская И.А.,

генеральный директор,
партнер компании
Berkshire Advisory Group,
сертифицированный не-
государственный судеб-
ный эксперт, член НП «Па-
лата судебных экспертов»,
член Российского обще-
ства оценщиков, МВА

**ТЕХНИЧЕСКИЙ АУДИТ
И ЭКСПЕРТИЗА.
КОНТРОЛЬ «ОТ» И «ДО»
И НЕДОПУЩЕНИЕ ПЕРЕРАСХОДА****Аннотация**

Консалтинговым компаниям клиенты доверяют проверку бухгалтерской, налоговой, управленческой отчетности, но зачастую возникает необходимость анализа капиталовложений в проекты по строительству, реконструкции, модернизации объектов, а также работы по капитальному и текущему ремонту. Для такого анализа требуется технический аудит — услуга, представляющая собой сплав финансового и технического консалтинга. Привлечение технического консультанта в текущую деятельность предприятия и внедрение инструментов технического аудита позволяют дополнительно ввести еще одну ступень контроля на производстве, учете активов, расходах на их обслуживание, а также является эффективным инструментом контроля за инвестициями.

Все чаще в консалтинговые компании, оказывающие услуги по оценке и финансовому Due Diligence, обращаются клиенты с задачами, которые они определяют терминами «оценка строительства», «экспертиза стройки», «строительный аудит», «оценка смет» и пр., причем задачи, которые клиенты ставят перед консультантами, не имеют ничего общего ни с оценочной деятельностью, ни с экспертизой.

Таким образом, на рынке появились услуги **технического аудита и экспертизы.**

Суть и основная цель услуг **технического аудита** заключаются в контроле над целевым использованием денежных средств. Консалтинговым компаниям клиенты доверяют проверку бухгалтерской, налоговой, управленческой отчетности, но зачастую возникает необходимость **анализа капиталовложе-**

Ключевые слова:

*технический аудит,
экспертиза, ревизия,
анализ капиталовложений,
строительный сюрвей,
строительный аудит,
анализ реализуемости
проекта, контрольно-
ревизионная проверка,
мониторинг строительства*

ний в проекты по строительству, реконструкции, модернизации объектов, а также анализа стоимости работ по капитальному и текущему ремонту. Как известно, по статьям капиталовложений проходят огромные суммы, и также часто мы наблюдаем ситуации, когда при миллиардных сметах на строительство этих денег не хватает даже для реализации половины проекта.

У собственников возникают вполне логичные вопросы: почему растёт бюджет, почему сорваны сроки, куда делись деньги и почему их не хватило на завершение строительства.

И вот тогда-то и нужен **технический аудит** — услуга, представляющая собой сплав финансового и технического консалтинга. Задача технических аудиторов в случае, когда необходимо провести анализ целевого использования денежных средств, — осуществить контрольно-ревизионную проверку и на базе знаний технических и финансовых специалистов дать заключение о том, сколько в проект действительно вложено средств и какая сумма необходима для его завершения, а также ответить на другие вопросы, которые могут быть поставлены перед техническими аудиторами, в том числе по достаточности и комплектности проектной и разрешительной документации, предписаниям контролирующих органов, качеству выполненных работ и пр. От технического консультанта она требует глубоких знаний в разных и довольно специфичных отраслях — экономике предприятий, финансах, бухгалтерском учете, строительстве, сметном ценообразовании, инжиниринге, а также знания специфики производства различных отраслей, в которых осуществляются капиталовложения.

Прежде всего поговорим о терминологии: в группу услуг **«технический аудит и экспертиза»** входят строительный аудит, техническая/технологическая экспертиза (technical due diligence), строительный сюрвей, оценка проектных решений, стоимостный анализ проектов. В совокупности они предоставляют обследование объектов (зданий, сооружений), беспристрастную оценку уровня качества строительных работ, соответствия заявленных объемов выполненных работ тем, которые отражены в актах выполненных работ, а также позволяют рассчитать бюджет на завершение строительства.

В практике делового оборота используется различная терминология в части названия услуг технического аудита. Например, если стоит задача провести аудит объекта, не завершённого строительством, с целью определения действительной стоимости и объемов выполненных работ, эту услугу называют терминами **«строительный аудит»**, **«контрольно-ревизионная проверка»**, **«строительная экспертиза»**.

Если стоит задача в интересах финансирующего банка или инвестора на регулярной основе выполнять надзор или аудит целевого использования инвестиционных средств для представления банку независимого заключения о целевом использовании кредитных средств, проектных рисках, которые могут привести к срыву срока или увеличению бюджета проектов, такую услугу называют терминами **«строительный сюрвей»**, **«мониторинг строительства»**, **«надзор за инвестициями»**, **«финансово-технический надзор»**.

Поскольку услуга не унифицирована, потребитель обычно называет услугу в понятном для себя виде.

Услуги технического аудита и экспертизы востребованы в первую очередь при финансировании инвестиционных проектов или любых проектов развития, для контроля за целевым использованием денежных средств инвестора, будь

то банк или частный инвестор. Известно, что, к сожалению, технический надзор в строительстве (строительный контроль), призванный в том числе контролировать расход бюджета строительства, давно превратился в «атавизм» строительного процесса. Генеральный подрядчик, заключая договор на выполнение работ, предлагает в том числе выполнять функции технического надзора. Вот и получается – сам строю и сам себя контролирую, а результат – рост бюджета строительства в несколько раз! Инвестор стоит перед выбором – либо объект достраивать, либо продавать в состоянии недостроя, либо ломать голову, что делать дальше, когда себестоимость строительства 1 кв. метра уже превышает рыночную стоимость?

В таком случае технические консультанты выполняют строительный аудит уже вложенных в объект средств, отвечая на вопросы – какова действительная стоимость вложенных в строительство средств, какова сумма хищений, кто осуществил хищения, – для того чтобы инвестор принял решение о дальнейших действиях. Это может быть взыскание средств с генподрядчика, поставщиков оборудования – в судебном или досудебном порядке либо при доказанной величине нанесенного ущерба взыскание с виновных лиц (в том числе собственных менеджеров) сумм нанесенного ущерба.

Далее технический консультант определяет величину бюджета на завершение строительства и срок завершения либо проводит оценку проекта и предлагает возможности для оптимизации бюджета. Это может быть оптимизация проектных решений, смена функционального назначения помещений. Все эти изменения также оцениваются, определяются бюджет и сроки реализации проекта. Кроме этого проводится оценка рыночной стоимости объекта в состоянии «как есть» и его будущая стоимость (либо стоимость 1 кв. метра) на момент завершения строительства по каждому предложенному консультантом варианту. Таким образом, у инвестора есть альтернатива: достроить, продать, изменить и достроить и на каждый вариант – сроки и стоимость работ.

Другой случай – это **организация финансирования инвестиционных проектов**. Компания – инициатор проекта выполняет бизнес-план или обращается за его подготовкой к финансовым консультантам. При этом проект может быть всего лишь на самой начальной стадии, когда проектирование еще не начиналось, но нужно понимать экономику будущего проекта, потребность в финансировании. Финансовые консультанты никогда не смогут без технических консультантов правильно рассчитать стоимость капиталовложений. Технические консультанты обычно имеют у себя достаточно большую базу объектов и информацию об их реальной себестоимости строительства, поэтому расчет по объектам-аналогам дает результат высокой точности.

Если у клиента есть участок земли, технический консультант может дать заключение о наилучшем и **наиболее эффективном использовании земельного участка**, выполнить разработку концепции будущего проекта и определить его предварительный бюджет. Или, например, разработать новую политику технического развития и перевооружения предприятия, а также план мероприятий по ее реализации. А если проект на будущий объект готов – проверить смету.

Если у клиента уже есть какие-либо здания, эксперты проводят **техническое обследование зданий и сооружений** и определяют бюджет на устранение дефектов, можно проверить затраты на текущие и капитальные ремонты, если их

сумма вызывает сомнение, дать заключение о возможности проведения перепланировок или реконструкции и определить бюджет на все эти мероприятия.

Особенно все это актуально **при приобретении объектов недвижимости**, когда бывший собственник зачастую скрывает технические риски объекта, такие как предписания контролирующих органов, нарушения эксплуатации и пр., которые технический эксперт выявляет и определяет бюджет на их устранение (если они устранимы и речь не идет о предписании об обязательном сносе). Кроме этого в рамках комплексного *duediligence* проводится технический *duediligence*. В том числе технические эксперты осуществляют полное исследование активов, включая анализ исходно-разрешительной документации на объекты, анализ законности строительства, оценку износа активов (физический, моральный), оптимальность технологической цепочки производства, потребность в разовых и регулярных капиталовложениях, возможности расширения производства, анализ соблюдения норм и правил промышленной и экологической безопасности.

Технический консалтинг тесно связан с финансовым и юридическим. Если мы говорим о сделке купли-продажи, то финансовые консультанты выполняют ревизионную проверку деятельности компании за предыдущий период, оценку финансовых и налоговых рисков, юридические консультанты должны определить правовые риски, относящиеся к активам, правообладателю, в целом к компании-цели. Но, например, если приобретаемый актив – предприятие, покупателю очень важно иметь представление и о том, какое оборудование установлено на производственных площадях: новые современные станки с высоким КПД или устаревшие бесполезные механизмы? В этом случае задача технического консультанта – **технологический Duediligence**, когда необходимо оценить пригодность оборудования и возможность производства на его базе какой-либо современной продукции, а также затраты на обслуживание, возможность модернизации и повышения его экономической эффективности. На самом деле, именно технический консультант сможет ответить будущему собственнику на вопросы о том, насколько ему вообще нужно это оборудование и насколько оно может быть полезно, насколько нужна и технически возможна реконструкция, насколько промышленная площадка обеспечена инженерными сетями и энергоресурсами. В последнее время такие услуги становятся все более востребованными.

Очевидно, что технический аудит и экспертиза необходимы не только в сфере строительства. Работы на любом крупном промышленном объекте обычно на 30–40% связаны со строительными-монтажными работами и на 60–70% – с оборудованием. Услуги технических экспертов очень актуальны в сфере закупок, когда речь идет, например, о проверке цен контрактов на поставку технологических комплексов от иностранных поставщиков. В этом случае техническая экспертиза нужна для того, чтобы понять, насколько обоснованы требования поставщиков об увеличении цены контрактов. Либо заключение технических экспертов может быть обоснованием нераскрытия аккредитива по сделке в случае нарушения поставщиком условий договора поставки и пр.

Таким образом, когда экспертизу проводит строитель, он отвечает на вопрос «**Что у нас есть?**», а если консультант, то на вопросы: «**Что у нас есть и что с этим можно сделать?**», а также «**Как это сделать?**»

Еще одна сфера применения услуг технического аудитора – услуга **мониторинга инвестиционных проектов (строительный сюрвей)** для банков и фондов.

Эта услуга стала востребованной относительно недавно, когда банки начали внедрять новые процедуры контроля и оценки рисков и регулярно приглашать независимых оценщиков для оценки залогов или консультантов для контроля.

Мониторинг строительства отличается от обычной оценки. Только технический консультант может определить, какая часть средств действительно реализована в проекте и существуют ли какие-либо проектные риски или хотя бы намек на них, что может повлиять на срыв сроков или бюджета проекта и на кредитную дисциплину заемщика. Разница между средствами, инвестированными в здание, построенное на 45 или на 48%, может быть в миллионы рублей. Для банков подтверждение целевого использования необходимо для отчетности перед регуляторами, а заемщика это лишний раз дисциплинирует. Независимая экспертиза становится дополнительным элементом контроля.

И последнее, и наиболее распространенное, направление – это **судебная строительно-техническая экспертиза**, когда вопросы имущественных споров переходят в плоскость судебных разбирательств, и для разъяснения ряда вопросов суду требуются специальные познания, для чего и привлекают экспертов. В большинстве случаев это вопросы, связанные с исследованием строительных объектов и их частей, инженерных систем или оборудования для определения объема, качества и стоимости выполненных работ и использованных материалов. Судебная строительно-техническая экспертиза, как и любая судебная экспертиза, – это жестко регламентированный законодательством вид деятельности, требующий от эксперта познаний в процессуальных вопросах назначения и производства экспертизы, правах эксперта в арбитражном, гражданском и уголовном процессах, правилах оформления заключения эксперта и порядке и критериях его оценки судом.

Можно привести несколько примеров задач, которые решают технические эксперты:

Клиент: кондитерская фабрика в г. Москве.

Задача: Проведение технического аудита затрат кондитерской фабрики на обслуживание (поддержание в исправном состоянии) дымовой трубы котельной, проверка фактического объема выполненных работ.

Результаты проекта: заказчик получил объективное заключение о действительной стоимости и объемах выполненных работ, выявлено расхождение в фактически выполненных объемах и объемах, отраженных в актах, определена величина необоснованного завышения стоимости.

Клиент: крупная девелоперская компания.

Задача: Строительная экспертиза по анализу затрат на строительство зданий школы, детского сада, пяти жилых многоэтажных корпусов в ЮЗАО, понесенных девелоперами, для судебных разбирательств с правительством Москвы о взыскании компенсации понесенных затрат за счет расторжения инвестиционного контракта.

Результат проекта: Суд вынес решение о взыскании с правительства Москвы компенсации в размере, определенном техническим экспертом.

Клиент: крупный российский банк.

Задача: Первый этап: подтверждение величины собственных средств заемщика, вложенных в проект, анализ исходно-разрешительной документации на предмет достаточности и комплектности. Второй этап: мониторинг финанси-

руемого банком инвестиционного проекта строительства клубного жилого дома в г. Санкт-Петербурге на ежеквартальной основе с целью подтверждения целевого использования кредитных средств.

Результат проекта: банк располагает актуальной информацией о ходе реализации проекта и принимает решение о выдаче очередного транша кредитной линии.

Таким образом, привлечение технического консультанта и внедрение инструментов технического аудита в текущую деятельность предприятия позволяют дополнительно ввести еще одну ступень контроля на производстве, учете активов, расходах на их обслуживание, а также является эффективным инструментом контроля за инвестициями.



ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА

Учебное пособие
2-е изд., перераб. и доп.
Гриф УМО

Автор - Криничанский К.В.
Объем - 336 стр., переплет

В учебном пособии раскрывается понятийный аппарат финансовой математики, закладываются методологические основы анализа экономических процессов и явлений с помощью методов данной научной дисциплины, раскрываются и иллюстрируются с помощью примеров основные методы, используемые в рамках финансово-математического анализа.

Значительное внимание уделено раскрытию экономического смысла ключевых финансово-математических категорий, таких как «процент», «приведенная стоимость», «финансовая рента». Изучены типовые гипотетические ситуации, требующие формализации на основе методов финансовой математики. Предложен анализ ряда оригинальных моделей, способствующих лучшему пониманию методов и принципов принятия инвестиционных решений.

Книга предназначена для студентов, обучающихся по экономическим специальностям и управлению, преподавателей, аспирантов финансовых и экономических дисциплин, широкого круга интересующихся областью экономики, финансов, менеджмента.

Книги можно приобрести:

- ◆ в Интернете: www.5B.ru;
- ◆ по почте: (495) 963-19-26; 964-97-57;
- ◆ за наличный расчет в г. Москве в магазине «Сигма»: (499) 168-63-46;
- ◆ курьерской доставкой по г. Москве: (499) 148-95-62; 148-99-70

