

# Уроки ЭКОНОМИИ

журналист:  
Татьяна Демидова  
.....  
фото:  
Дмитрий Четверухин,  
архив CRE

❖ «Экономить легче всего тогда, когда ты разорен» – так говорят американцы. В России во время кризиса девелоперы чаще вспоминают лозунг советских времен про экономику, которая должна быть экономной. И не просто вспоминают, а начинают искать средства и способы оптимизировать затраты на строительство.

## Первый закон Хеопса

«Ничто никогда не строится в срок и в пределах сметы» – подтверждает на примере египетских пирамид историческая практика. В справедливости этого закона Хеопса каждый из девелоперов не раз убеждался на собственном опыте.

Однако финансовый кризис учит девелоперов опровергать законы «мирного времени», заставляя не только придерживаться сметы, но и находить способы экономить. Среди главных способов сокращения расходов специалисты называют анализ и корректировку проектной документации, мониторинг системы закупки материалов и оборудования, выбор подрядчиков, управление рисками.

«Оптимизация строительных расходов должна начинаться до начала строительства и до начала проектных работ, – уверен Марк Смит, управляющий директор Sunbury Heights Group. – Ее нужно всегда иметь в виду при планировании проекта на самой ранней стадии. Например, некоторые здания класса А в Москве имеют определенные ограничения по отделочным материалам, которые накладываются арендодателями, не желающими видеть в своем здании дешевые отделочные материалы. Это не должно стать для вас сюрпризом после того, как процесс строительства или внутренней отделки уже начался». Как рассказал Марк Смит, обычно проектирование выполняется без учета имеющегося бюджета, а затем все пересматривается и переделывается, когда становится понятно, что на имеющиеся деньги по такому проекту ничего не построишь. На этом этапе начинают лихорадочно менять материалы – стеклянные перегородки заменяют гипсокартоном, отказываются

от мраморных полов, освещение упрощается, меняется вид коврового покрытия и т. д. Все это делается ради того, чтобы вписаться в определенные параметры себестоимости строительства. Но при этом проектирование фактически выполняется два раза, тратятся дополнительные время и средства, и никакой экономии не достигается.

«Главное средство для оптимизации затрат на строительство – с самого начала все делать правильно», – говорит Александр Балабин, генеральный директор компании «Северин Проект» («Северин Групп»). – Чтобы оптимизировать затраты на строительство, нужно просто соблюдать последовательность всех этапов: разработка полноценного ТЗ, получение комплекта исходно-разрешительной документации, проектирование, составление сметы, строительство.

Необходимо, чтобы генподрядчик до начала строительства имел на руках всю разрешительную и проектную документацию. На основании этой документации должна быть составлена подробная смета строительства, и тогда, при условии ритмичного финансирования, строительная организация обязана соблюсти рамки бюджета».

Однако, по словам Александра Балабина, очень часто строительство ведется так называемым «хозспособом», когда люди, не имея полного пакета проектной документации на руках, строят «с листа». Проектировщики выдают отдельные разделы проектной документации, и подрядчик выбегает на стройку. Потом, в процессе дальнейшей работы над проектом, оказывается, что где-то необходимо что-то изменить, устроить дополнительный проем, передвинуть стенку,

уточнить отметку. Пока работа над проектом не завершена, нельзя с полной уверенностью сказать, что все решения оптимальны. Соответственно неминуем дополнительный расход – не только материалов и рабочей силы, но и времени, а если строительство ведется на заемные средства, время тут же превращается в деньги.

Бытует представление, что, выходя строить «с листа», можно сэкономить время. Девелопер торопит, он считает, что так будет дешевле и быстрее. Он решает свои сиюминутные задачи. Известно: для того, чтобы получить финансирование или авансы по арендным платежам, нужно показать, что строительство уже ведется.

В случаях, когда концепция проекта предполагает наличие якорного арендатора, конечно, важно его сначала найти, но не менее важно получить от него ЧТЗ (частное техническое задание). Потом, когда оно будет получено, может выясниться, что конструкции необходимо усиливать, что фундаментная плита должна выдерживать большую нагрузку, чем первоначально заложено в проекте. Обычная нагрузка составляет от 600 до 800 кг/кв. м, а якорный арендатор типа «Ашана» требует нагрузки 1000–1250 кг/кв. м, так как складских помещений у них почти нет, а товар хранится в зале. Пока девелопер не уверен в том, кто к нему придет – «Ашан» или «Перекресток», он не хочет нести дополнительные затраты. А потом возникает проблема и решается она за счет дополнительных расходов.

«По нашему опыту, строительство объектов, которое велось профессионально, в итоге получалось быстрее, качественнее и обходилось дешевле, чем тех, которые строились полуавральным способом, – говорит

Александр Балабин. – Непрофессионализм всегда оборачивается дополнительными затратами».

Говоря об анализе и корректировке проектной документации, следует отметить и то, что проектная группа часто работает в отрыве от сметы. «Архитектор, создающий эскиз будущего здания, в большей степени увлечен эстетической его частью, – говорит Сергей Буров, директор проектов компании Q-tec. – Этот фактор создает предпосылки к формированию некой стоимостной «подушки» – рыхлой массы решений, которые при необходимости могут быть пересмотрены и ужаты».

По мнению Александра Балабина, очень важно также ритмичное финансирование проекта. Если в строительстве возникает пауза, то крупную промышленную технику, которую обычно компании берут в аренду, приходится отдавать. Чтобы взять технику снова, придется нести дополнительные расходы – на перевозку, монтаж и пр. Даже если техника в компании своя, при замораживании объекта и повторной мобилизации строительства потребуются средства. А этот процесс по затратам равен первоначальному заходу на стройку, что может составлять от 3 до 5% от общей строительной сметы.

Сергей Буров считает, что уже на старте работ нужно выявить все непонятные, сложнопредсказуемые блоки проекта и уделить им максимальное внимание. Такие, например, как риск неожиданных, не спланированных заранее объемов работ.

Это особенно актуально в случае, если контрактное регулирование предполагает реализацию проекта «под ключ». Не менее важно учесть необходимость пересоласо-





Не подписанный заблаговременно договор на поставку материалов и оборудования лишает возможности расчета в кредит и провоцирует работу в режиме постоянного дефицита наличных средств. Подобная ситуация является следствием слабого планирования. «Планирование, планирование и еще раз планирование, – говорит Сергей Буров. – Только такой подход позволяет нормально строить, адекватно управлять финансовыми потоками на проекте, выстраивать конструктивные отношения с заказчиком».

**Можно ли сэкономить на стройматериалах?**

В последнем квартале 2008 года произошло снижение цен на многие строительные материалы и конструкции. Насколько реально сегодня сэкономить на снижении цен?

Справедливости ради следует отметить, что стоимость отделочных материалов, большинство из которых импортируется из-за рубежа, снизилась незначительно (часто опять-таки в силу снижения цен на нефть). Но и это незначительное удешевление было замаскировано колебаниями валютного курса, поэтому не все смогли на этом что-то выгадать. Гораздо больше подешевели материалы, производимые внутри страны. Основные элементы отделки, такие как осветительные приборы, ковровое покрытие, электроприборы, в I квартале 2009 года даже немного подорожали.

Виктор Фролов, директор направления коммерческого строительства компании «СТЭП», уверен, что в случае, когда заказчиком строительства является иностранная компания с жесткими требованиями к качеству, а часто и с уже согласованным перечнем допустимых к использованию материалов, сложившаяся ситуация приво-

❖ **Планирование, планирование и еще раз планирование – только такой подход позволяет нормально строить, управлять финансовыми потоками, выстраивать конструктивные отношения с заказчиком.**

ваний проектных решений. На этапе проектирования фактически закладываются все затраты на строительство. От степени проработки предложенных решений зависит бюджет всего проекта. Например, проектом предусмотрено некое решение, которое технологически реализуется довольно долго. Это требует более продолжительного нахождения генподрядчика на строительной площадке, соответственно, влечет дополнительные расходы. Чтобы избежать подобных издержек, уже на ранней стадии проекта требуется активное участие генподрядчика, способного адекватно оценить технологический уровень решений и их

бюджетную целесообразность. Следующая проблема – чрезмерно активная ротация подрядчиков. Генподрядчик, заинтересованный в сокращении издержек, вынужден нанимать рабочую силу разной квалификации. Однако при этом должен обеспечить сильный менеджерский и технологический аппарат, способный жестко контролировать уровень качества исполнения работ. Это очень важно.

И, наконец, необходимо уже на этапе планирования продумать, как избежать аврального режима работы, вынуждающего к ежедневным «штурмам» и «трудовым подвигам».

«Все материалы, так или иначе связанные с нефтью, такие как цемент и металлы, существенно упали в цене, в некоторых случаях на 30%, – рассказывает Марк Смит. – Щебень, песок, кирпич стали как минимум на 15% дешевле. С учетом того, что материалы обычно составляют 30–40% общей стоимости строительных работ, удешевление стройматериалов на 20% означает общее сокращение строительных расходов на 6–7%. Подрядчики всячески старались закамфлировать это удешевление материалов в последнем квартале прошлого года, повышая наценки на свою работу, чтобы погреть руки на этом снижении цен».

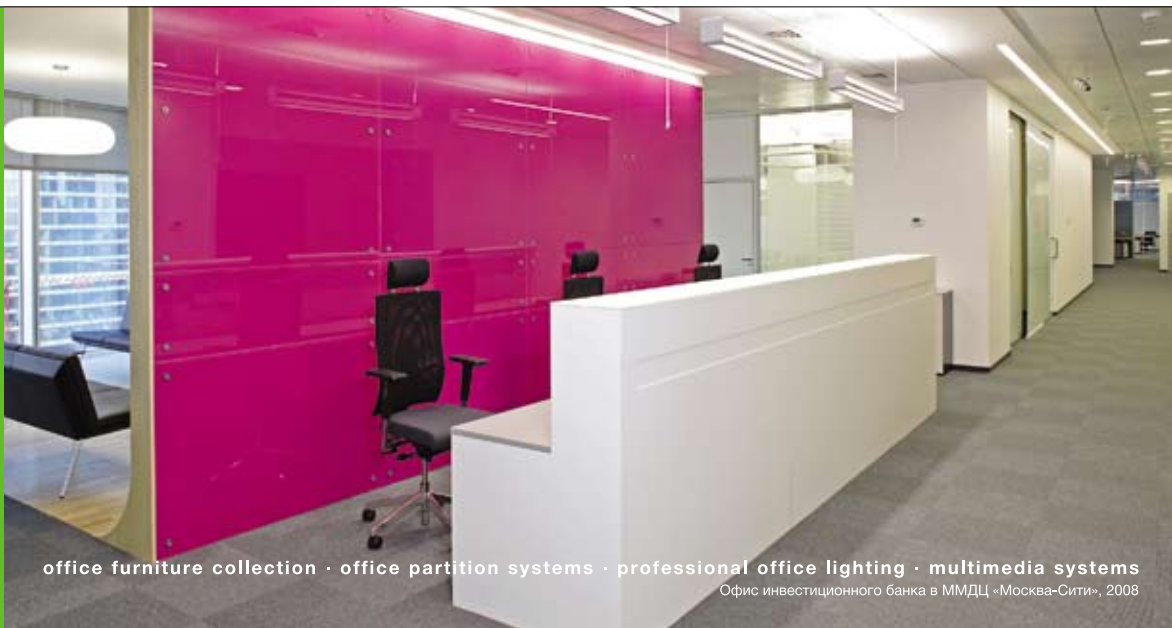
дит если не к повышению себестоимости, то к определенным трудностям по соблюдению сметы строительства и не представляет возможности сэкономить. «Сейчас, по статистике «СТЭП», большинство не законсервированных строек финансируется иностранными компаниями, поэтому возможностей сэкономить у застройщика или подрядчика практически нет, – считает г-н Фролов. – Усложняет ситуацию и то, что большинство субподрядчиков перешло на предоплатную схему работы». По мнению спикера, если рассматривать не прошедшие два месяца, а сравнивать цены на строительные материалы сегодня и год назад, то

**solo**  
office interiors

**Moscow**  
Zvenigorodskoe shosse, 2

St. Petersburg | Ekaterinburg | Kazan  
Novosibirsk | Omsk | Perm | Samara  
Rostov-on-Don | Togliatti | Tyumen

(495) 925-50-55  
www.solo.ru



office furniture collection · office partition systems · professional office lighting · multimedia systems  
 Офис инвестиционного банка в ММДЦ «Москва-Сити», 2008



**Сергей Буров,**  
Q-tec /  
Sergey Burov



существенного удешевления строительства не наблюдается.

«Оптимизация за счет изменения цен на материалы и оборудование возможна, — считает Сергей Буров. — Общее снижение цен на основные строительные материалы за последний год составило 15–17%. Это расходится с распространенным мнением о более радикальном падении цены (в прессе озвучивались цифры падения до 40%). Стоимость бетона действительно упала на треть, арматура подешевела в 1,5–2 раза. В то же время в силу изменения курса евро и доллара выросли расходы на инженерное оборудование (не меньше чем на 5–7%). Я думаю, нижний предел падения цен на стройматериалы скорее всего уже преодолен. Хорошо, если застройщики успели воспользоваться сложившейся ситуацией».

Еще один принципиальный момент, позволяющий управлять затратами, по мнению г-на Бурова, — отношения с

поставщиками. Долгосрочное партнерство с поставщиками дает генподрядчику преференции. Это касается и дополнительных скидок (учитывая существенные объемы закупок), и отсрочки платежей. Совокупный объем экономии на этапе закупочной деятельности в общих затратах может составлять до 4–5%.

Рассказывая об опыте по оптимизации затрат на строительство, Виктор Фролов также говорит, что компания заключает прямые договоры с поставщиками материалов, а объем выполняемых работ позволяет добиться весьма существенной скидки. Кроме того, «СТЭП» предпочитает максимальный объем работ отдавать на субподряд. Компания не использует в работе собственную строительную технику, а значит, не несет расходы по ее эксплуатации и амортизации и за счет этого снижает стоимость работ для заказчика. По этой же причине компания предпочитает не нанимать строительных рабочих самостоятельно, чтобы затраты по содержанию штата не увеличивали стоимость работ. «Мы выбираем специализированных субподрядчиков на основании тендера, поэтому не зависим от какой-то одной компании, а возросшая конкуренция на рынке субподряда дает нам возможность выбирать лучших и приобретать необходимые услуги дешевле, — делится опытом Виктор Фролов. — Это позволяет «СТЭПу» предлагать более выгодные условия контракта потенциальному заказчику при росте качества услуг».

Однако Сергей Буров считает, что экономия на субподрядчиках может иметь негативный характер. «За последний год мы наблюдали падение цен на услуги подрядных организаций — вплоть до 15–20%, — говорит он. — В последнее время появляются генподрядные компании, которые готовы работать с минимальной прибылью, близкой чуть ли не к нулю. Часто это компании, которые от безысходности готовы войти в любой проект на любых условиях. Понятно, что риск незавершенного строительства в этом случае резко возрастает. Это своего рода «кризисный авантюризм».

#### Уходя, гасите свет!

Оптимизировать затраты на строительство можно и с помощью более эффективного использования электроэнергии. «Для этого на рынке имеется множество новых технологий, — говорит Марк Смит. — Хотя многие из них до сих пор не сертифицированы в России, некоторые решения в процессе инженерного и архитектурного проектирования могут значительно снизить потребление энергии. К ним относятся решения об использовании притока теплоты в здание или минимизация расходования электроэнергии за счет установки контроллеров освещения в некоторых зонах, которые автоматически отключают освещение в том случае, если датчики не фиксируют передвижения людей в этих зонах».

Однако главным способом экономии энергоресурсов является грамотный

календарный план производства работ. «К примеру, «мокрые» работы должны приходиться на теплое время года, чтобы не нужно было греть бетон, отапливать помещение во время отделочных работ и пр., — говорит Александр Балабин. — Оптимально ли в вашем конкретном случае так выстраивать работу? Возможно, выгоднее греть бетон зимой, чтобы летом уже начала поступать арендная плата — это нужно считать».

Что касается экономии энергоресурсов в процессе эксплуатации, ответ на этот вопрос, по мнению г-на Балабина, зависит от следующих факторов. Если объект строится для того, чтобы его быстро продать, инвестор стремится минимизировать вложения. Энергоресурсы у нас пока еще не очень дороги, и обычный покупатель не станет обращать на экономию электроэнергии особого внимания. Но если компания строит объект для себя и предполагает находиться в нем не три года, а десять лет или более, нужно подумать о том, какими будут коммунальные платежи. Когда разрабатывается полноценный бизнес-план для объекта, просчитываются все затраты, включая коммунальные платежи и текущий ремонт в процессе эксплуатации. Если при разработке бюджета строительства учитываются цифры бизнес-плана, тогда в ТЗ (техническое задание) на проектирование будут внесены определенные показатели энергоэффективности объекта. Добиться повышенной энергоэффективности можно за счет применения соответствующих материалов. Для экономии тепла в холодное время года нужно обратить внимание на материал периметра здания. Для снижения потребления электроэнергии нужно учитывать возможности естественной вентиляции здания. Также важно обратить внимание на заполнение оконных проемов. Светоотражающие стекла не будут пропускать тепло в помещение, что также даст возможность сэкономить. Если внутри объекта запроектированы большие атриумы, открытые пространства, вряд ли это можно назвать энергоэффективным решением, но в конце концов не все решения принимаются из расчета только экономии. Образ здания и впечатления от него не менее важны.

#### Контрольная работа

Для девелопера сегодня как никогда важно недопущение превышения выделенного бюджета, поэтому у всех хороших компаний, занимающихся управлением проектами, имеются собственные стратегии контроля издержек. Как рассказал Марк Смит, существует четыре основных правила контроля над расходами.

- Управление издержками начинается на стадии зарождения проекта еще до выбора строительной площадки. Следует составить смету на этом этапе и нанять хорошего управляющего, который будет контролировать соблюдение параметров бюджета.

- В процессе проектирования нужно произвести тщательную калькуляцию. Следует

нанять проектировщика или архитектора, который понимает, как нужно составлять смету, и может продемонстрировать способность подготавливать детализированные счета на стройматериалы и осуществлять стоимостно-ориентированное проектирование. Либо надо нанять управляющего проектом, который будет контролировать архитекторов и/или подрядчиков и позаботится о том, чтобы поставленные цели были достигнуты.

- После подготовки проекта следует провести стоимостный анализ инженерных работ. Это поможет выбрать оптимальные, экономически эффективные материалы и в случае необходимости принять решение об их замене, не отказываясь при этом от основной конструктивной концепции.

- Необходимо составить смету всех этапов процесса. Все мнят себя знатоками строительства, но можно не сомневаться, что перечни требуемых для строительства вещей и материалов, составленные собственником, подрядчиком и, возможно, даже архитектором, будут существенно отличаться друг от друга. Не забудьте включить в общую смету все дополнительные работы и услуги (информационные услуги, безопасность, аудио-визуальные средства, телекоммуникации и даже юридические услуги, если это необходимо).

Александр Балабин подчеркивает важность для оптимизации затрат на строительство качественного технического надзора. «Каким простым образом уводятся деньги инвестора в процессе строительства? Есть три основных способа: первый — задоение объемов. Например, при расчете стоимости отделки стен в том числе учитываются площади оконных и дверных откосов. Если инвестор знает, что откосы уже указаны в смете, там, где речь идет о поверхностях стен, — хорошо, если не знает, ему могут дополнительно посчитать их площадь. Могут два раза показать стяжку: первый раз, когда делают перекрытия, второй — при устройстве напольных покрытий, — рассказывает Александр Балабин. — Второй — упрощение проектных решений. В проекте были заложены одни узлы или конструкции, которые нашли свое отражение при составлении сметы строительств, а в процессе строительства подрядчик может их заменить на более простые и, соответственно, «сэкономить». Третий способ — подмена строительных материалов: в смете — одна марка цемента, в стяжке — другая; в спецификациях — один тип, марка ковролина на определенных характеристиками, а стелется другой «такой же» и пр.

Как показывает опыт игроков рынка, грамотное использование всех средств оптимизации затрат на строительство — от анализа проектной документации до использования возможностей, предоставляемых ситуацией (такой, например, как снижение стоимости стройматериалов), а также качественный технадзор в течение всего периода строительства позволяют не только не выйти за рамки бюджета, но и значительно сэкономить. c|RIe



**Виктор Фролов,** «СТЭП»/  
Viktor Frolov, STEP



# Lessons of Economy

author:  
Tatiana Demidova  
.....  
photography:  
Dmitry Chetverukhin



❖ Americans say that it is the easiest to save when you are broke. In Russia during this crisis developers have often been reminded of the Soviet-era slogan: “The economy should be economical!” However, being reminded is not enough, and one needs to seek ways and means to optimize the costs of construction.

## The First Law of Cheops

“Nothing is ever built on time and within budget” – such is the historic example of the Egyptian pyramids. All developers, sooner or later, come to recognize the validity of this Law of Cheops and especially from their own experience.

However, the financial crisis has taught developers to defy the laws of more blissful times. They are now being forced them not only to stick to their estimates but also to find ways to economize as well. Some of the main ways to reduce costs, according to specialists, is with a review and revision of project documentation, monitoring of supplies and equipment purchasing systems, selection of contractors, and risk management.

“Optimization of construction costs should begin before construction starts, and before the design work begins,” says Mark Smith, managing director for Sunbury Heights Group. “This should always be kept in mind during project planning and at the earliest stages. For example, some class A buildings in Moscow have certain restrictions as to the finishing materials used, which are imposed by the property owners, who do not wish to see cheap finishing materials in their buildings. One need realize this in order to

avoid unpleasant surprises after the construction process or interior design works are already started.” According to Mark Smith, the design process usually does not take into consideration the available budget, and then everything needs to be reviewed and altered when it becomes clear that something cannot be built for the available money. At this stage, people start feverishly changing materials – glass partitions are replaced with sheetrock, marble floors are called off in favor of less glamorous substitutes, more simple lighting is chosen, the type of carpet is changed, etc. All of this is done in order to meet certain cost parameters for a construction project. Yet at the same time, the design process is actually performed twice, and thus more time and money is spent – and no economy is achieved.

“The main way to optimize the cost of construction is to do everything correctly from the very beginning,” says Alexander Balabin, general director of Severin Project (Severin Group). “To optimize the cost of construction it is simply necessary to follow the sequence of all stages: the development of full TDA, obtaining a set of initial permits, designs, creation of cost sheets and construction. The prime contractor should have all the permits and project

documentation before the start of construction. Based on this documentation a detailed construction estimate should be prepared, and then, provided that there is balanced financing, the construction process should fall within the established budget.”

However, according to Alexander Balabin, very often the construction is carried out in the so-called “economizing” way, when people, not having the full package of project documentation at hand, build “by the list”. Designers provide individual sections from the project documentation, and the contractor rushes to the construction site. Then, in the process of further work on the project, it turns out that there is a need to change something, make an additional opening, move a wall, etc. Until the work on the project is completed, it is impossible to say with certainty that all the solutions used are optimal. Accordingly, additional expenditures are inevitable – not just expenditures for materials and labor, but also time; and if the construction is being done on borrowed funds, time turns into money right away.

There is a belief that by starting construction “by the list” one can save time. The developer pushes forward; he believes that this way it will be both cheaper and faster. He solves his

immediate problems. It is a well-known fact that, in order to get funding or advances on lease payments, one has to show that construction is already under way.

In cases when the concept of the project implies the existence of an anchor tenant, of course, it is important to first find this tenant, and no less important is to obtain a TDS (Technical Design Specifications) from him. Then, when this is received, it may appear that the structures need to be strengthened, that the supporting plate must withstand greater pressure than was originally planned for the project. Normal load is from 600 to 800 kg per sq m, and the anchor tenant like Auchan requires load of 1,000-1,250 kg/sq m, as they have almost no storage facilities, and the goods are stored right on the premises. As long as the developer does not know who will occupy the space – Auchan or Perekrestok – he does not wish to bear additional costs. Yet a problem soon arises and must be solved at additional expense.

“In our experience, the construction of facilities that was carried out professionally was eventually completed faster, better and cheaper than building carried out in emergency mode,” says Alexander Balabin. “Lack of professionalism always results in additional costs.”

With regards to the analysis and adjustment of project documentation, it should be noted that the project team often works in isolation from the cost estimates. “An architect creating the sketch of a future building is more preoccupied by the aesthetic aspects,” says Sergey Burov, project director at Q-tec. “This factor creates preconditions for the formation of a kind of cost “cushion” – flexible solutions that, if necessary, may be reviewed and compressed.”

According to Alexander Balabin, balanced project financing is also very important. If there is a pause in construction, the large industrial equipment that is usually leased by development companies, has to be returned. To get the equipment again, one has to bear additional costs – for the transportation of the equipment, installation, etc. Even if the company has its own equipment, the redeployment and return of equipment entails expenses. This costs the same amount of money as the initial start of construction on the site, ranging from 3% to 5% of the total construction cost.

Sergey Burov believes that right from the start it is necessary to identify all the unclear, hard to predict blocks of the project, and give these one's maximum attention; for example, the risk of unexpected and unplanned volume of work. This is especially true if the contract management involves implementation of the project on a turnkey basis. It is no less important to take into account the need to get re-approvals for design modifications. The design stage is when all construction costs are actually planned. The budget of the whole project depends on the solutions chosen on the design stage. For example, the project includes some solution that technologically needs to be implemented over a long period of time. This requires the general contractor to remain on the construction site longer and results in additional costs. To avoid such costs, the project needs the early active participation of the general contractor, in order to adequately assess the level of technological solutions and their budgetary appropriateness.

The next problem is the excessive turnover of contractors. The general contractor, interested in reducing costs, is forced to hire workers with quite different skills. However, at the same time, he should provide a strong managerial and technological staff that can tightly control the work performance levels. This is very important.

Finally, already at the planning stage, one should think about ways to avoid an emergency mode of work, which lead to daily "storms" and "labor problems".

A contract for the supply of materials and equipment, which is not signed in advance, deprives one of an opportunity to obtain commercial credit and leads to constant shortages of cash. This is a consequence of poor planning. "Planning, planning and more planning," advises Sergey Burov. "Only this approach enables one to build normally, to adequately manage the financial flows of a project and to build constructive relationships with customers."

### Economizing on Construction Materials

In the last quarter of 2008, there was a drop in the prices of many building materials and structures. Is it possible to realize savings from these price reductions?

"All materials related to oil one way or another, such as cement and metals, have considerably fallen in price, in some cases by 30%," says Mark Smith. "Gravel, sand, bricks – all these materials have become at least 15% cheaper. Taking into account the fact that the materials usually account for 30-40% of the total cost of construction, the reduction in the cost of construction materials by 20% means an overall reduction of construction costs by 6-7%. Contractors took great pains to hide this cheapening of materials in the final quarter of last year, increasing their margins and profiting from this price reduction."

It is fair to say that the cost of finishing materials, most of which are imported from abroad, has dropped only slightly (often, again, due to reduction in oil prices). However, even this insignificant cost reduction was masked by exchange rate fluctuations; therefore, not everyone could make profits from this. Materials produced domestically, have fallen in price to a greater extent. Key elements of decoration such as lighting fixtures, carpets, and appliances, in the first quarter of 2009, have slightly gone up in price.

Viktor Frolov, director of commercial construction at STEP, is convinced that when the construction customer is a foreign company, with strict quality requirements, and often with an already approved list of acceptable materials, such a situation often leads to an increase in prime costs. Or at the very least to certain difficulties in complying with the construction estimates, and there is no opportunity to realize savings. "Currently, according to STEP data, most construction sites that are not frozen are being financed by foreign companies, therefore, a developer or contractor has practically no opportunity to realize savings," believes Victor Frolov. "The situation is also complicated by the fact that most of the subcontractors have started demanding pre-payment for their work." Mr. Frolov believes that if we ignore the last couple of months, and compare the prices of construction materials today and one year ago, then we

do not see any significant reductions in the cost of construction.

"Optimization through price reductions in materials and equipment is possible," believes Sergey Burov. "The overall reduction in the prices of basic construction materials over the last year was 15-17%. This is quite different from the prevalent view of price reductions (press published figures showing drops of 40%). The cost of concrete has indeed decreased by one third, and fixtures have come down in price 1.5 - 2 times. At the same time, due to changes in the euro and dollar exchange rates, the costs of engineering equipment have increased (at least by 5-7%). I believe that building material prices have now reached their lower limits. It is good if developers managed to take advantage of this situation."

Another fundamental way to manage costs is, according to Sergey Burov, through one's relations with suppliers. Long-term partnership with suppliers provides a general contractor with some advantages. Part of this is additional discounts (taking into account the significant volumes of purchases) and deferred payment plans. It should be borne in mind that almost all suppliers in this "crisis of trust" have switched to requiring full advance payments. The total volume of savings at the procurement stage can reach 4-5% of the overall costs.

Speaking about his experience of construction costs optimization, Viktor Frolov, also says that his company enters into direct contracts with materials suppliers and given the volume of purchases, they manage to obtain a substantial discount. Moreover, STEP prefers to contract out a maximum amount of its work. The company does not use its own construction equipment, and therefore, does not bear the costs of its maintenance and depreciation, and thus reduces the cost for the customer. For the same reason, the company prefers not to hire construction workers by itself, so that the cost of maintenance of staff does not increase its costs. "We choose specialized subcontractors via a tender, thus we do not depend on any single company, and the increased competition in the subcontracting market gives us an opportunity to choose the best, and obtain services for less money," says Frolov. "This allows STEP to offer more favorable contract terms to potential customers, while at the same time increasing the quality of services."

However, Sergey Burov believes that saving money on subcontractors may be not be a good approach. "Over the past year we have seen falling prices for the services of contracting organizations – in the range of 15-20%," says Sergey Burov. "Recently some general contractors have been willing to work with minimum profit, almost close to zero. Often these are the companies that are ready to enter any project and under any terms – simply out of despair. It is clear that the risk of incomplete construction increases dramatically because of this. This is a kind of "crisis adventurism".

### Turn off the Lights!

It is possible to optimize on the costs of construction also with the help of a more efficient use of electricity. "For this we have quite a lot of new technologies in the market," says Mark Smith. "Although many



Mark Smith,  
Sunbury Heights Group /  
Марк Смит

of them have not been certified in Russia yet, some of these solutions if used in the process of engineering and architectural design can greatly reduce energy consumption. They include solutions for transferring heat into a building or minimizing the consumption of electricity through the installation of motion sensors in some areas, which automatically switch off lights if the sensors do not record the movement of people in these zones."

However, the main way to save energy resources is through good performance planning. "For example, the so called wet works should fall during the warm season, so that concrete does not have to be warmed, rooms do not have to be heated during finishing operations, etc," notes Alexander Balabin. "But is it optimal for you organize work in this way? Perhaps it is more advantageous to warm the concrete in winter, so that in the summer you can start receiving leasing payments – all this must be calculated."

With regards to energy savings, Alexander Balabin believes the following factors need to be taken into account. If the facility is being constructed for a quick sale, then the investor is seeking to minimize his investments. Energy resources for us are not very expensive yet, and the average buyer does not pay any special attention to energy savings. But if a company is building a facility for itself, and plans to stay in it not for three years but ten years or more, one needs to think about the utility payments.

### Control

Today it is important for the developer, more than ever before, not to exceed the allotted budget. Therefore, all good companies engaged in project management have their own strategies for controlling costs. According to Mark Smith, there are four basic rules of control over expenditures.

- Management of costs begins at the inception stage of the project, even before selecting the construction site. Make an estimate at this stage and hire a good manager who will monitor adherence to budget parameters.

- During the design process – perform thorough calculations. Hire a designer or an architect who understands the way an estimate should be calculated, and who can demonstrate an ability to prepare detailed accounts for construction materials and perform value-oriented designs. Or hire a project manager who will control the architects and/or contractors and ensure that the desired goals are achieved.

- After preparing the project design, conduct a cost analysis of the engineering works. This will help you choose the best and cost-effective materials, and if necessary, to take a decision to replace these, without abandoning the basic design concept.

- Make an estimate of all stages of the process. Everybody thinks he/she is an expert in construction, but there is no doubt that the lists of goods and materials needed for the construction, that are prepared by the owner, contractor, and possibly even by an architect, will be significantly differ from each other. Do not forget to include in the overall estimate all the additional works and services (information services, security, audio-visual aids, telecommunications, and even legal services, if necessary).

Alexander Balabin stresses the importance of high-quality technical supervision for optimizing the cost of construction. "What is the simple way to save an investor's money in the process of construction? There are three main ways: first – doubling the volumes, for example, when calculating the costs for finishing the walls, among other things, the areas of windows and doors. If the investor knows that the areas are already listed in the estimate, where the surfaces of the walls are listed – good for him, if he does not know, he can get their areas added to the calculation again. Surface casting may be listed two times: first, when overlaps are made, and the second – when doing the flooring," says Alexander Balabin. "The second way is simplifying the design solutions. The project includes some joints or structures, which were reflected in the estimates of construction, and during construction, the contractor can replace them with more simple ones and, thus achieve "savings". The third way is the substitution of construction materials:

- In the estimate - one brand of cement, in the surface casting - another;
- In the specifications – one type, brand of carpet with certain characteristics, and laid is another "similar" carpet.
- For standard acoustic isolation, the door panels should be filled, but hollow ones are installed. On the surface, they look alike.
- Instead of an acoustic ceiling in the conference hall a common one is installed, and then there is the question: "Why do we have an echo?" Because we wanted to save money on designer supervision and engineering inspection."

As experience shows, the competent use of all methods for optimizing the costs of construction - from analysis of project documentation to use of the opportunities provided by the current situation (such as reduction in the cost of construction materials), as well as quality engineering inspection during the entire period of construction, not only let one stay within budget, but also allow for significant savings. c|RIe