



Управление бюджетом инвестиционных проектов



А.А. Романченко — Генеральный директор ООО «EMC-Майнинг», ктн, MBA, действующий член Академии горных наук

Соблюдение бюджета проекта является важным условием при освоении любого инвестиционного проекта, так как под него строятся планы, приходят партнеры и кредиты.

Инвестиционный проект начинается с оценки бюджета на его ранних стадиях, постоянными уточнениями в процессе изучения и проектирования объекта, и корректировками в процессе строительства.

Изменения бюджета при реализации проекта, происходит с регулярной периодичностью практически для всех горных проектов. Почему это происходит, как на это повлиять, с какого момента бюджет может называться бюджетом и не должен претерпевать сверх принятых к допущению изменений?

В процессе изучения месторождения до проведения и окончания проектных работ (проведение ГРП и НИР) на различных стадиях появляется все больше информации, которая влияет на формирование понимания недропользователя и инвестора об объекте. Естественно, в процессе этой работы происходит финансовое моделирование с целью понять, что может дать объект, оценить капитальные затраты, будущую выручку и привлечь партнеров или инвесторов. То есть, в каком-то приближении появляются цифры, которые еще пока не правильно назы-

вать бюджетом, но на практике много недропользователей на этой стадии полученные цифры называют бюджетом, хотя правильным названием будет модель. Результатам этой модели будут соответствовать цифры, которые получились при определенном понимании информации про объект, которые безусловно изменятся при дальнейшем изучении объекта, поэтому мы и не называем это бюджетом.

Теперь к вопросу о достоверности формирования бюджетов (финансовых моделей), откуда для них берутся цифры капитальных и эксплуатационных затрат, и кто в состоянии сформировать их до выполнения сметной документации проекта.

Нередко до проектирования появляется бюджет (цифры), под которые потом надо будет попасть при проектировании и строительстве, потому что договариваясь с инвесторами недропользователь заранее сообщает сколько денег потребуется. Озвученные цифры на этой стадии, как правило, оседают в головах всех. Бюджет (модель) на этой стадии, конечно должен быть, чтобы определить при каких капитальных и эксплуатационных затратах объект выгоден и может быть реализован, но с регулярной периодичностью, большинство проектов превышают установленный бюджет. Сначала проектировщики выдадут сметный расчет выше бюдже-

та проекта, потом строители за смету выйдут, все пожимают плечами, куча обоснований и никто не виноват. И всё повторяется на следующем объекте. Почему это происходит? На наш взгляд, потому, что те, кто владеет информацией, цифрами на этой стадии занимаются не совсем правильно. Например, консалтинговая компания посчитала капитальные затраты на объект, а недропользователь принял его, взял кредит и пр.

Вопрос, откуда консалтинговая компания может знать, сколько будет стоить стоимость СМР и оборудования в данном месте? Она не разрабатывает проект и сметы не делает, считает все по аналогам, укрупненно. Максимум, что можно сделать на этой стадии, это посчитать основное оборудование и точно оценить горные работы, но фабрику, хвостохранилище, и иную производственную инфраструктуру, без определенных обстоятельств, вряд ли. И самое главное, никто не располагает обратной информацией от недропользователя о том, сколько он в итоге потратил. Это было бы полезно хотя бы для того, чтобы для следующего недропользователя можно было бы заложить более менее фактические цифры. Обратной, т.е. фактической информацией о стоимости строительства и вообще всей структурой подобных затрат располагает только сам недропользователь, но не факт, что он эту информацию правдоподобно озву-

чит, тем более не факт, что он представит ее в широкий доступ, что бы различные консалтинговые компании ей пользовались.

Аналогично обстоят дела и при разработке сметной документации для стадии «Проектная документация». Сметы на этой стадии разрабатываются, в том числе и по объектам аналогам. Проектная организация использует, опять же, в качестве аналога, собственные ранее выполненные ею или другой проектной организацией проекты, а не фактические затраты, понесенные недропользователями на предыдущих проектах. Конечно есть те, кто использует фактические данные, но их не много. Проектные организации, могут более точно посчитать стоимость объекта на основании ранее выполненных проектов, так как приблизительно понимают полную структуру затрат, но фактической информацией не располагают.

В этой систематической ошибке мы видим проблему — постоянное заложение укрупненных (не от слова крупные) и не проверенных цифр. Если бы кто-то провел своего рода анализ «модель-смета-факт» и вывел погрешности в этой цепочке оценки, то это были бы бесценные коэффициенты.

В международной практике на различных стадиях освоения и развития объекта применяются различные погрешности счета Scoping study более 50 %, Prefeasibility $\pm 25-40$ %, Feasibility $\pm 10-15$ %. Стадии нужны для принятия решения и оценки бюджета на определенных этапах развития. В нашей практике свойственно не обращать внимание на эти погрешности, а оперировать цифрой в том числе перед банками и инвесторами, поэтому когда цифра начинает подрастать в период освоения (проектирования и строительства), все удивляются и пытаются «оптимизировать» затраты.

При разработке SS, PFS, FS, ТЭО и пр., модели и бюджеты **должны учитывать** не только изменение качества сырья или валютных курсов, но и учет возможных капитальных и эксплуатационных затрат, как по возможным вариантам освоения (от производительности и технологии), так и по вариантам стоимости объекта, в том числе с учетом погрешности счета на той или иной стадии.

Причем при работе с иностранными инженеринговыми компаниями была замечена разница в определении погрешности и допущений в расчете капитальных затрат. В российской практике погрешность не определяется, а устанавливается, и ее пытаются регулировать статьей непредвиденных

затрат. В международной практике, с которой мы лично столкнулись, погрешность счета инженеринговые компании определяют, как разницу расценок или стоимости в предложениях различных производителей и поставщиков оборудования и услуг.

Если недропользователь с регулярной периодичностью вводит различные объекты, то он сам в состоянии сформировать модель и бюджет (или дать цифры на их разработку) на реализацию инвестиционного проекта, и тогда это будет достоверная информация, и он уложится в разработанный план. Это самое точное определение бюджета если нет координальных причин на его изменение.

При реализации больших проектов в крупных компаниях, конечно же, предшествует большая проработка и не зря. Но и у них бывают отступления от бюджетов.

На наш взгляд определение стоимости строительства (бюджет), должен формироваться и отслеживаться следующим образом.

Сначала выполняется модель на средние отраслевых цифрах фактических объектов, с разбивкой на статьи затрат по зданиям, сооружениям, системам и пр, с привязкой к особенностям реализуемого объекта.

При выполнении предпроектных работ необходимо разбить на статьи затрат и определить степень (долю) их влияния на стоимость данного проекта. Проанализировать крупные статьи и попытаться еще раз проработать варианты по их оптимизации, обычно это делается выполнением локальных ТЭР или отдельными проектными работами.

И потом сформировать рабочий бюджет проекта по-статейно. На этих предварительных стадиях и осуществляется планирование затрат, разрабатываются рабочие модели и, кому как нравится, бюджеты. Именно заложенные и намеченные пути развития на этих стадиях и определяют впоследствии бюджет. Если что-то было не досконально или вообще не проработано, на следующих стадиях обязательно возникнут вопросы.

Что касается общестроительных работ, то проект надо начинать с проработки принципов строительства: оптимальный Генеральный план, экономически и технически целесообразные проектные решения по компоновкам основных и вспомогательных зданий.

В дальнейшем при проектировании необходимо регулярно оценивать стоимость отдельных крупных объектов и

систем для сравнения с бюджетом. Это необходимо для того, чтобы оперативно отреагировать на изменение технического или конструктивного решения. А в соответствии с этим и скорректировать бюджет.

При закупках оборудования или услуг строительных, либо монтажных организаций, естественно, необходимо проведение тендерных процедур, причем не только для выбора по стоимости, но и по срокам и качеству. Если необходимо, то по основному оборудованию бывает целесообразно превысить бюджет, а по вспомогательному его оптимизировать.

Выбор строительной организации необходимо осуществлять по сметам и после понимания основных строительных объемов. Оптимальный подход — строительство «под ключ» или по фиксированной цене и вознаграждению, но по различным причинам это не всегда реализуется. Практически всегда для средних компаний строить надо было уже вчера, тогда как проектировать только начали. При работе с подрядными организациями необходимо иметь полное представление о составе объекта, иметь проработанными хотя бы часть объектов в стадии «Проект».

Есть еще один способ оценки бюджета при проработке проекта. При наличии понимания размеров зданий, необходимо провести тендер на поставку и строительство этих зданий. А если инженеринговая или проектная компания на предпроектной стадии уже сможет с высокой точностью сказать размеры основных зданий, то можно провести предварительные тендеры на фиксированную стоимость. Но для этого, конечно же, необходимо, чтобы этим целенаправленно занимались профессионалы.

Кто-то скажет «гладко было на бумаге, но забыли про овраги» и будет абсолютно прав. Данный подход и нацелен именно на то, чтобы оперативно выявить и попытаться ликвидировать «овраги», в данном случае, превышение бюджета. Конечно, мы понимаем, каждый горный объект уникален, а недропользователи имеют различные корпоративные структуры и принципы, отсюда и невозможность, в большинстве случаев, на ранних этапах точно определить и зафиксировать бюджет. Но, механизмы управления затратами при реализации объекта дают более точное представление о будущем бюджете, они дают возможность управления им и позволяют эффективнее использовать и контролировать средства. ♦

E-mail: info@emc-mining.ru