

СТИМУЛИРОВАНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

© 2022 В. А. Чертов, Д. Е. Орлова

*Воронежский государственный технический университет (Воронеж, Россия)
Воронежский институт ФСИН России (Воронеж, Россия)*

Формулируются критерии стимулирования исполнителей инвестиционно-строительных проектов. Предлагается порядок определения размера премиального фонда и его распределение между исполнителями проекта, основанный на правиле «золотого сечения». Приводятся правила урегулирования конфликтных ситуаций «руководитель проекта – исполнители», рассматриваемые в качестве механизма нематериального стимулирования деятельности исполнителей проекта.

Ключевые слова: инвестиционно-строительный проект, стимулирование, премиальный фонд, «золотое сечение», конфликтная ситуация.

Введение. В условиях ускоренного развития практически всех отраслей строительной индустрии стимулирование исполнителей инвестиционно-строительных проектов приобретает особую значимость [1-4]. Также, как и управление проектами данного типа, их стимулирование имеет конфликтную природу, сопровождаемую множеством неформализуемых факторов в том числе человеческого фактора. Причем конфликты в системе стимулирования проистекают как минимум на трех уровнях: на уровне определения размеров фонда стимулирования, на уровне распределения этого фонда между исполнителями и на уровне организации системы стимулирования. Конфликты первого уровня проявляются в том, что с одной стороны, стимулирование повышает производительность и качество труда исполнителей, что положительно сказывается на качестве проектов, с другой стороны, стимулирование требует привлечения дополнительных ресурсов, что при их ограниченности отрицательно влияет на сроки и качество тех же проектов. Разрешение этих конфликтов заключается в нахождении баланса между «прибылью», полученной от стимулирования исполнителей проектов, и затратами,

потребовавшимися на стимулирование их деятельности. Конфликты второго уровня связаны с чисто человеческим фактором, когда уровень конфликтности определяется, не столько тем, какую премию получает тот или иной исполнитель в абсолютном исчислении, а тем, как ее размер соотносится с размерами премий других исполнителей, работающих рядом с ним. Разрешение этих конфликтов сводится к нахождению некой пропорции между размерами премий различных категорий исполнителей проекта, обеспечивающей минимизацию уровня конфликтности в данном трудовом коллективе. Конфликты третьего уровня связаны с организацией самой системы стимулирования и с наличием противоречий в звене «руководитель проекта – исполнители». Их сущность заключается в том, что, с одной стороны, любая система стимулирования может отвечать интересам одних групп исполнителей и в тоже время не соответствовать интересам других групп. Разрешение этих конфликтов связано с тем, что на этапе предпроектной подготовки должны быть выработаны, узаконены и доведены до всех участников проекта критерии стимулирования и механизмы их реализации. Помимо этого, стимулирование проектной деятельности связано с урегулированием конфликтных ситуаций «руководитель проекта – исполнители». При этом суть вопроса выражается простой фразой: выполнять проектные работы в условиях постоянных конфликтов

Чертов Вячеслав Алексеевич – Воронежский государственный технический университет, канд. техн. наук, доцент, e-mail: cva.57@yandex.ru.

Орлова Дарья Евгеньевна – Воронежский институт ФСИН России, канд. техн. наук, доцент, e-mail: victor_novo@mail.ru.

с руководством практически невозможно, здесь уже не до премий.

Критерии и механизмы стимулирования. Ввиду сложности и слабой формализуемости синтезировать оптимальную систему стимулирования не представляется возможным. Более того, для каждого конкретного проекта и для каждой проектной организации характерны свои особенности, которые необходимо учитывать при формировании системы стимулирования. Вместе с тем практикой выработаны критерии, соблюдение которых позволяет, если не оптимизировать, то по меньшей мере минимизировать уровень конфликтности системы стимулирования:

- весь комплекс мероприятий по стимулированию исполнителей должен быть ориентирован на безусловное и своевременное достижение целей проекта, включая все его составные части;

- при стимулировании не допустима тотальная уравниловка, необходимо учитывать, как вклад исполнителя в результаты проектных работ, так и его штатную категорию;

- цель стимулирования должна состоять не столько в повышении благосостояния исполнителей (это обеспечивается соответствующим уровнем их заработной платы), сколько в моральном мотивировании качества их труда (моральное всегда доминирует над материальным);

- стимулирование должно иметь периодичный характер и быть привязанным к окончанию проекта (этапа проекта), при этом не следует премиальную часть разбивать пропорционально множеству этапов проекта, целесообразно отнести значительную долю премиальных выплат на этап завершения всех работ по проекту;

- система стимулирования должна быть открыта и понятна всем участникам проекта, ее не допустимо менять в ходе выполнения проекта;

- распределение премиального фонда между исполнителями проекта должен осуществлять руководитель проекта, при этом не включая себя в число исполнителей (стимулирование его деятельности входит в прерогативу либо заказчика проекта, либо осуществляется в рамках той организации, которой поручено выполнение проекта);

- не приемлема зависимость размера премиальных выплат от характера личност-

ных взаимоотношений между руководителем проекта и исполнителем;

- не допустима задержка в выплате премиальных, а абсолютный размер премии не должен ущемлять человеческое достоинство премируемого (лучше вообще никого не премировать, чем выплачивать мизерные суммы);

С учетом перечисленных критериев систему стимулирования исполнителей инвестиционно-строительных проектов целесообразно представлять в виде программы мотивационных мероприятий, включающей: цели и порядок стимулирования; штатная категории исполнителей, деятельность которых подлежит стимулированию; порядок формирования премиального фонда; показатели оценки качества выполнения проектных работ и принятые механизмы стимулирования.

К числу базовых относятся скачкообразные, квазискачкообразные, компенсаторные, квазикомпенсаторные, пропорциональные, степенные и механизмы стимулирования, основанные на перераспределении дохода [5, 6].

Скачкообразные механизмы стимулирования характеризуются тем, что исполнитель проекта получает постоянное вознаграждение (как правило, равное максимально возможному или заранее установленному значению) при условии, что выделенный ему объем работ, предусмотренных проектом, выполнен в срок и с качеством не меньше заданного, и нулевое вознаграждение, когда по его вине нарушаются сроки выполнения проектных работ, или их фактическое качество не соответствует требованиям технического задания.

Квазискачкообразные механизмы стимулирования отличаются от скачкообразных тем, что исполнитель получает вознаграждение только при точном выполнении плана проектных работ (опережение и отставание не допускается, так же как не допускается понижение или повышение качества проектных работ).

Компенсаторные механизмы стимулирования характеризуется тем, что исполнителю компенсируют затраты, понесенные им в связи с выполнением проектных работ, при условии, что выделенные ему им позиции проекта выполняются в срок и с качеством не меньше заданного, и не компенси-

руют, когда по его вине нарушаются сроки выполнения проектных работ, или их качество ниже требуемого.

Квазикомпенсаторные механизмы стимулирования отличаются от компенсаторных тем, что исполнителю компенсируют затраты, понесенные им в связи с выполнением проектных работ, только при точном соблюдении сроков и качества проектных работ (опережение и отставание не допускается также как не допускается понижение или повышение качества проектных работ).

Пропорциональные механизмы стимулирования характеризуются тем, что вознаграждение исполнителя проекта прямо пропорционально результатам его деятельности по выполнению позиций, предусмотренных планом проектных работ (количеству отработанных часов, объему выпущенной продукции и т. д.), а ставка оплаты $a \geq 0$ является коэффициентом пропорциональности. В более общем случае, возможно, что некоторая часть вознаграждения выплачивается исполнителю проекта независимо от результатов его деятельности.

Механизмы стимулирования, основанные на перераспределении дохода, используют следующую идею. Так как руководитель проекта, выражает интересы проекта в целом, то можно условно идентифицировать результаты его деятельности и результаты деятельности всего коллектива исполнителей проекта. Поэтому возможно основывать стимулирование каждого конкретного исполнителя проекта на величине вознаграждения руководителя – положить вознаграждение исполнителя равным определенной (например, постоянной) доле вознаграждения руководителя.

Степенные механизмы стимулирования характеризуются тем, что вознаграждение исполнителя проекта пропорционально (в определенной степени) затратам, понесенным им в связи с выполнением проектных работ.

Выбор конкретного механизма стимулирования входит в прерогативу руководителя проектом и соотносится с конкретными условиями выполнения проектных работ.

Определение размера премиального фонда и его распределение между исполнителями проекта. Как уже отмечалось выше, премиальное вознаграждение, являясь важным фактором успеха в формировании

работоспособного проектного коллектива, выступает источником многочисленных конфликтов (скрытых и явных). При этом уровень конфликтности обуславливается двумя основными факторами: абсолютным размером премиального фонда и его распределением между исполнителями. В целом, задача состоит в том, чтобы таким образом установить размер премиального фонда и так распределить его между исполнителями проекта, чтобы обеспечивалась устойчивая работа коллектива, и при этом не нарушался план проектных работ из-за нехватки оборотных средств.

Учитывая многокритериальный и слабо формализуемый характер сформулированной задачи, для ее решения предлагается использовать F - или Фибоначчи-технологии [7], представляющие собой разновидность нормативного подхода к решению конфликтных проблем. По сути, эти технологии представляют собой метод управления, в котором вместо традиционных критериев оптимальности (максимум или минимум какого-либо показателя или группы показателей) используется правило «золотого сечения». Применительно к системе стимулирования это означает, что оптимальной (точнее – гармоничной) будет такая система стимулирования, в которой определения размера премиального фонда и порядок его распределения между исполнителями соответствуют правилу «золотого сечения»: целое (100 %) = большая часть (62 %) + меньшая часть (38 %).

Согласно этому правилу размер премиального фонда (Φ) должен рассчитываться исходя из следующего выражения:

$$\Phi \approx 0,38 P, \quad (1)$$

где P – общий объем финансирования проекта (этапа проекта) или доход подрядной организации, выполняющей проектные работы по договору с заказчиком.

Содержательно: для минимизации уровня конфликтности, связанного с формированием премиального фонда, размер этого фонда должен составлять примерно 38 % от общего объема финансирования проекта или от дохода подрядной организации, выполняющей проектные работы по договору с заказчиком.

Следуя этому же правилу, премиальный фонд должен распределяться между испол-

нителями проекта разных уровней штатной иерархии по правилу: размер премии исполнителя низшего уровня штатной иерархии должен соотноситься с размером премии исполнителя высшего уровня как 0,38 к 0,62, то есть:

$$P_{k-1} \approx 0,38P_k, \quad (2)$$

где P_{k-1} – размер премии исполнителя $(k-1)$ -го уровня штатной иерархии; P_k – размер премии исполнителя k -го уровня штатной иерархии.

Для дифференциации размера премии по вкладу каждого исполнителя в результаты проектных работ необходимо ввести градации этого вклада, например, «решающий», «существенный», «не очень существенный». Тогда премиальный фонд должен распределяться между исполнителями проекта так, чтобы соблюдалась пропорция:

$$Pr: Pс: Pнс = 1,00:0,52: 0,27, \quad (3)$$

где k Pr , $Pс$, $Pнс$ – размер премии исполнителя, вклад которого в результаты проектных работ, оценивается руководителем проекта как «решающий», «существенный», «не очень существенный» соответственно.

На практике можно применять любую систему стимулирования, удовлетворяющую указанным выше, и использующей различные механизмы стимулирования, но лучшей из них будет та, в которой соблюдаются правила (1)-(3).

Стимулирование путем урегулирования конфликтных ситуаций «руководитель проекта – исполнители». Обычно вопросы стимулирования исполнителей проектов связывают с их материальным (финансовым) поощрением. При этом игнорируется тот факт, что исполнители выполняют проектные работы не в «вакууме», а в коллективе, возглавляемым руководителем проекта. В случае многочисленных и регулярных конфликтов «руководитель проекта – исполнители» в коллективе, как правило, складывается нездоровая обстановка, не способствующая успешному выполнению плана проектных работ. По этой причине можно утверждать, что урегулирование конфликтных ситуаций «руководитель проекта – исполнители» следует рассматривать в качестве одного из направлений не материального стимулирования деятельности исполнителей проекта.

В таблице приведены типовые конфликтные ситуации, имеющие место при выполнении проектных работ, с указанием их доли в общем количестве конфликтных ситуаций [5].

Таблица
Типовые конфликтные ситуации при выполнении проектных работ

Тип	Содержание конфликтной ситуации	Доля в общем количестве конфликтных ситуаций, %
I	Неопределенность или двусмысленность постановки задач исполнителям	20
II	Руководство через инстанцию	5
III	Текущий контроль и промежуточные оценки деятельности исполнителей	15
IV	Беспорядок в организационно-управленческой структуре	35
V	Нарушение достигнутых договоренностей	25

Рассмотрим возможные пути урегулирования указанных конфликтных ситуаций, представляющие на наш взгляд интерес как для руководителей, так и исполнителей инвестиционно-строительных проектов

Ситуации типа I характеризуются тем, что у руководителя проекта часто возникают конфликты с исполнителями по поводу постановки задач. Получив задачу, исполнитель зачастую либо ее не понимает, либо понимает не так, как того требовал руководитель.

Для руководителя важно правильно ставить задачи исполнителям, не допуская неопределенности и двусмысленности в формулировании задач. Для исключения этих явлений целесообразно руководствоваться следующим пониманием категории «задача исполнителю»: *ЗАДАЧА исполнителю = <Ц, В, М, С, Р>*, где *Ц* – цель, желаемый итог деятельности исполнителя (какой

результат должен получить исполнитель, выполняя порученную ему часть проекта); *B* – время, отводимое исполнителю для получения результата (к какому сроку исполнитель должен представить руководителю результат); *M* – место результата в общей структуре проекта; *C* – способ достижения результата (как или с помощью чего исполнитель должен получить результат); *P* – ресурс, необходимый исполнителю для достижения результата (какие технические, программные, материальные и иные средства будут выделены исполнителю для получения результата). Отсюда следует, что задача исполнителю определена, если заданы все ее компоненты – *C*, *B*, *M*, *C* и *P*. В противном случае, когда не установлен какой-либо один из компонентов или не задано несколько компонентов, задача считается недоопределенной. Если какой-либо из указанных компонентов имеет два и более значения, то подчиненному ставится двусмысленная задача. Как в том, так и в другом случае, конфликты неизбежны, и вызваны они не квалификацией исполнителей, а неумением руководителя ставить им задачи.

Ситуации типа II. Суть этих ситуаций заключается в том, что подчиненный, не выполнив поставленную ему задачу, объясняет причину тем, что он в это время был занят выполнением поручения старшего начальника.

Для того чтобы избежать подобных конфликтных ситуаций, необходимо до всех исполнителей проекта довести следующее правило: если при решении плановой задачи Вы получаете задание от старшего начальника (и исполнить их одновременно не можете), то Вы обязаны выполнять задание старшего начальника, но при этом доложить руководителю проекта том, что в данный момент Вы получили задание от старшего начальника.

Ситуации типа III возникают в процессе текущего контроля и оценки промежуточных результатов деятельности исполнителей проекта, и выражаются в обиде исполнителя на руководителя, на его предвзятое отношение к исполнителю.

Причина конфликтного настроения исполнителя лежит, как правило, не в психологии общения, а в существовании контроля и оценки результатов его деятельности и той позиции, которую занимает руководитель, осуществ-

ляя эти мероприятия. Естественно, что текущий контроль и промежуточные оценки способствуют успешному завершению проектных работ, но если они превращаются в мелочную опеку, то усугубляют ситуацию и провоцируют конфликты. Конечно, самый эффективный контроль – это контроль по конечному результату. Однако при этом нет уверенности, что поставленная задача будет решена в срок и с нужным качеством. Поэтому, для снятия конфликтного настроения исполнителей руководителю проекта необходимо в открытой форме выразить свою озабоченность в этом вопросе, и стать на позицию не «контролера и оценщика», но помощника и соисполнителя.

Ситуации типа IV. Значительное время в деятельности руководителей проектами занимают совещания и заседания, на которых решаются текущие вопросы согласования работы различных подразделений. Оценивая график своей работы, многие руководители приходят к выводу, что занимаются главным образом «выяснением отношений» между подчиненными и устранением нестыковок, возникающих в процессе выполнения плана. Фактически у них нет времени для повышения своей квалификации, для определения приоритетных направлений развития, для бесед с ведущими специалистами по существу дела.

Ситуация не только типовая, но и наиболее распространенная. Чем крупнее в структурном отношении проект, тем в большей мере загружен его руководитель решением текущих вопросов, связанных с разного рода нестыковками, неувязками и рассогласованностями в работе служб и подразделений. Фактически он превращается в кризис-менеджера, который пытается в пожарном порядке урегулировать массу мелких конфликтов организационного плана, упуская из вида узловые вопросы. Не всегда помогает разрешению проблемы расширение института заместителей и помощников, способных не только помогать первому лицу, но и вносить свою лепту в организационную неразбериху. При таком состоянии дел процесс управления проектом неминуемо войдет в полосу кризисов, и рано или поздно, но выполнение проекта будет провалено. Выход – необходимо самое серьезное внимание уделить вопросам оптимизации организационно-управленческой

структуры, ответственной за проведение проектных работ. И первое, что следует предпринять в этом направлении – это скорректировать замысел и план-график выполнения проектных работ так, чтобы они соответствовали нижеприведенным правилам:

P1 – решение по одному и тому же вопросу не должно приниматься в разных местах;

P2 – у каждого исполнителя должен быть только один непосредственный руководитель, а у каждого руководителя должен быть как минимум один исполнитель;

P3 – принятие решений по данному исполнителю должно входить в функцию того руководителя, которому непосредственно подчинен исполнитель;

P4 – не должно быть «бесхозной» (неуправляемой) проектной информации, вся информация должна иметь потребителя, а все решения должны быть обеспечены соответствующей информацией;

P5 – все решения должны быть подкреплены непересекающимися ресурсами как по количеству, так и по номенклатуре;

P6 – по всем позициям план-графика выполнения проектных работ должны быть назначены ответственные исполнители.

Ситуации типа V. При урегулировании конфликтов руководителю часто приходится искать компромисс между объективно противоречивыми требованиями подчиненных, связанных с их трудовой деятельностью. Как правило, такие компромиссы находят. Однако, договорившись на словах и приступив к работе, многие сотрудники нарушают достигнутые договоренности, и конфликты продолжаются.

Существует два способа повышения устойчивости компромиссных договоренностей: силовой и интеллектуальный. Силовой способ состоит в лишении исполнителей права менять свои проектные решения после заключения соглашения с руководителем. Но такую позицию не всегда можно считать конструктивной. Интеллектуальный способ связан с поиском таких договоренностей, нарушение которых будет не выгодно самим нарушителям. В качестве практических мер реализации такого способа можно рекомендовать следующие:

- подкрепление достигнутых компромиссных договоренностей такими санкция-

ми, которые исключают нарушение договоренностей;

- объединение договаривающихся сторон в коалиции по близости интересов, что позволяет сократить число возможных компромиссов и оставить только те из них, которые устойчивы по своему существу;

- углубление взаимной информированности конфликтующих сторон относительно собственных интересов и намерений, что дает каждому из них возможность убедиться в том, собираются ли другие партнеры выполнять достигнутые соглашения, или они используют их в качестве ширмы, прикрывающей совсем другие намерения;

- предварительное определение четкого порядка реализации достигнутых договоренностей, что позволяет изыскивать устойчивые компромиссы не одноактно, а путем последовательных приближений, и воплощать их в жизнь так, чтобы они не оставались лишь на бумаге.

Заключение. Изложенные теоретические положения были апробированы в процессе управления инвестиционно-строительной деятельностью предприятия ООО «Финист» (Воронеж). Результаты апробации показали, что использование идеологии «золотого сечения» для определения размеров премиального фонда и порядка его распределения обеспечило повышение размера ежемесячной премии сотрудников предприятия в среднем в 3,6 раза. При этом важно то, что в процессе деятельности предприятия не наблюдалось спада производства из-за нехватки оборотных средств, а количество обращений сотрудников по поводу размера премии сократилось в 2,5 раза.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ньюэл М. Управление проектами. Руководство по подготовке к сдаче сертификационного экзамена (PMP) – М.: КУДИЦ-Образ, 2006. – 416 с.

2. Управление в строительстве: учебник для вузов / В. М. Васильев, Ю. П. Панибратов, С. Д. Резник, В. А. Хитров; под ред. В. М. Васильева. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: АСВ; – СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.

3. Беляев Р. А. Методы стимулирования инвестиционной деятельности (на примере строительной отрасли Приморского края / Р. А. Беляев, А. Н. Салов // Междуна-

родный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 5-3. – С. 440-444.

4. Современные проблемы управления проектами в инвестиционно-строительной сфере и природопользовании // Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 112-летию РЭУ им. Г. В. Плеханова. 12–14 апреля 2019 года; под ред. В.И. Ресина. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2019. – 381 с.

5. Бурков В. Н. Основы математической теории активных систем / В. Н. Бурков. – М.: Наука, 1977. – 225 с.

6. Бурков В. Н. Как управлять проектами / В. Н. Бурков, Д. А. Новиков. – М.: Синтег, 1997. – 188 с.

7. Иванус А. И. Основы гармоничного менеджмента (Концепция F-технологии) / А. И. Иванус. – М.: Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2004. – 182 с.

STIMULATION OF PERFORMERS OF INVESTMENT AND CONSTRUCTION PROJECTS

© 2022 V. A. Chertov, D. E. Orlova

Voronezh State Technical University (Voronezh, Russia)

Voronezh Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia (Voronezh, Russia)

Criteria for stimulating performers of investment and construction projects are formulated. The procedure for determining the size of the premium fund and its distribution among the project participants, based on the rule of the "golden section", is proposed. The rules for the settlement of conflict situations "project manager - executors" are given, considered as a mechanism for non-material stimulation of the activities of project executors.

Keywords: investment and construction project, incentive, premium fund, "golden section", conflict situation.