

Положение о стимулировании проектных, строительных организаций за снижение сметной стоимости строительства, экономии материальных и энергетических ресурсов

Правительство Москвы

Комитет по архитектуре и градостроительству Москвы

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель премьера

Правительства Москвы

В.И. Ресин

ПОЛОЖЕНИЕ

о стимулировании проектных, строительных организаций за снижение сметной стоимости строительства, экономии материальных и энергетических ресурсов

MPP-6.2.03-97

Москва 1997

Положение подготовлено временным творческим коллективом ГУП «НИАЦ» в составе: Ю.В. Минева - зам. начальника координационно-маркетингового Управления Москомархитектуры, Дроновой И.Л. - директора ГУП «НИАЦ», Елисеева Д.В. - заместителя генерального директора АО «Майкл Груп Интернешнл» и других специалистов проектно-строительного комплекса.

Положение предназначено в качестве методического пособия для проектных (проектно-строительных) организаций, заказчиков-инвесторов и т.д.

Положение издано в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 31.12.96 г. № 1036, утвержденным Первым заместителем премьера В.И. Ресиным 1.08.97 г. и введенным указанием по Москомархитектуре от 19.08.97 г. № 34.

ВВЕДЕНИЕ

Основные положения определяют формы, методы и характер стимулирования по результатам деятельности проектных организаций в области экономии финансовых, материальных и других видов ресурсов при реализации проектов.

Основные положения разработаны на основе комплексного, системного подхода к формированию механизма стимулирования проектных организаций за экономию финансовых, материальных, энергетических и других видов ресурсов в процессе проектирования, строительства и эксплуатации объектов жилищно-гражданского назначения (жилье, дома, здания соцкультбыта и т.д.).

Система стимулирования экономии ресурсов базируется на основополагающих принципах, присущих методам управления, в которых система стимулирования занимает совершенно определенное место, охватывает весь технологический процесс проектирования, включает предпроектную стадию, стадию разработки ТЭО (проекта) и разработку рабочей документации с учетом декомпозиции проектных решений на основные разделы, в т.ч. архитектурно-строительный, технологический, отопление и вентиляция, водопровод и канализация, наружные сети, благоустройство, автоматика и сигнализация, авторский надзор и другие. В каждом разделе проектирования имеются свои резервы экономии ресурсов, в основе которых, главным образом, положено развитие научно-технического прогресса и совершенствование проектных решений.

Организация системы стимулирования основана на распределении функций управления по нескольким признакам:

- стадии процесса управления - принятие решений, управляющие воздействия, информационно-контрактные и коммуникационные функции;
- подразделение на структурные элементы стадий (фаз) процесса управления - прогнозирование, планирование, организация, контроль, учет, оценка, стимулирование, а также управляющее воздействие.

То есть, стимулирование, как один из элементов процесса управления, нельзя рассматривать обособленно от остальных в совокупности взаимозависимых функций управления.

В качестве основания для формирования системы стимулирования экономии ресурсов принят программно-целевой метод управления с применением нормативно-параметрического подхода к построению основных критериев оценки и показателей.

Механизм стимулирования экономии ресурсов в условиях рыночной экономики основывается на принципе соотношения результатов и затрат и базируется на нормативах расходов ресурсов, приведенных к одному из натуральных показателей (м.кв. общей площади, м. куб., пог.м. и т.д.).

Для эффективного стимулирования экономии ресурсов создана система, отражающая взаимозависимость достигнутых результатов и величины вознаграждения, что позволяет более объективно и справедливо оценивать вклад проектной организации в экономию того или иного вида ресурсов на каждом из этапов реализации проекта:

- предпроектная стадия;
- проектирование;
- согласование.

При разработке «Положения» учтены действующие законодательные и нормативные акты Российской Федерации и г. Москвы, в том числе:

- Федеральный закон «О налоге на прибыль предприятий и организаций» от 27 декабря 1991 г. № 2116-1;
- Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в отдельные законы Российской Федерации о налогах» от 22 декабря 1992 г. № 4178-1;
- Указ Президента РФ от 22 декабря 1993 г. № 2270 « О некоторых изменениях в налогообложении и во взаимоотношениях бюджетов различных уровней» (с учетом изменений и дополнений, внесенных Указом Президента РФ от 24 декабря 1993 г. № 2292) в части ставок и льгот по налогу на прибыль;
- Федеральный закон «Об энергосбережении» от 3 апреля 1996 г. № 28-ФЗ;
- Постановление Правительства Москвы «О работе предприятий и организаций Москвы по энергосбережению» от 8 августа 1995 г. № 688;
- Распоряжение Премьера Правительства Москвы «О внедрении в практику временных руководств по проектированию энергоэффективных объектов от 10 октября 1996 г. № 959-РП;
- Постановление Правительства Москвы «О ходе работ по энергосбережению» от 17 декабря 1996 г. № 971.

Работа выполнена временным творческим коллективом под руководством Минаева Ю.В. и состоящим из специалистов ГУП «НИАЦ» Москомархитектуры, АО «Моспроект», а также других представителей проектно-строительного комплекса г. Москвы.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Система стимулирования экономии финансовых, материальных, энергетических и других видов ресурсов на стадии проектирования построена на основе комплексного системного подхода, ориентированного на создание оптимальных условий, способствующих повышению заинтересованности всех участников инвестиционного процесса в достижении результатов при экономии ресурсов.

1.2. Целью формирования системы стимулирования (мотивации) экономии финансовых, материальных и энергетических ресурсов является установление с помощью программно-целевого и нормативно-параметрических методов четкой зависимости между эффектом, достигнутым в результате проведения мероприятий по экономии ресурсов и характером (величиной) вознаграждения.

В рамках поставленной цели решаются следующие задачи:

- создание эффективной системы стимулирования по экономии ресурсов с использованием программно-целевого метода;
- создание автоматизированной информационной системы (АИС) управления экономией ресурсов;
- создание банка данных базовых удельных показателей, определяющих оптимальный уровень расходования финансовых, материальных и энергетических ресурсов по этапам реализации проекта с применением методов математической статистики и программно-технических средств;
- разработка и внедрение для всех участников инвестиционного процесса единой системы заданий и отчетности по снижению сметной стоимости проектирования, строительства и эксплуатации, а также экономии материальных, энергетических и иных видов ресурсов;
- разработка Целевой программы по совершенствованию методов и средств, направленных на экономию ресурсов;
- создание городского внебюджетного фонда эффективного использования ресурсов.

1.3. В основу механизма стимулирования (мотивации) положен проблемно-целевой подход, на основе которого появляется возможность наиболее эффективно использовать нормативно-параметрический метод при построении математической модели, определяющей размеры экономии ресурсов (по отношению к базовому уровню) в зависимости от эффекта, достигнутого в результате снижения стоимости строительства, расходования материальных, энергетических и других видов ресурсов.

1.4. При анализе деятельности проектных организаций в области экономии финансовых, материальных, энергетических и других видов ресурсов следует исходить из оптимального состава критериев, позволяющих объективно оценить достигнутые результаты.

1.5. Система стимулирования (мотивации) за экономию финансовых, материальных и энергетических ресурсов, является составной частью системы управления экономией ресурсов, которая в свою очередь состоит из функций прогнозирования (планирования), организации (координации), контроля, учета, анализа, оценки и наконец, стимулирования.

Таким образом, система стимулирования может эффективно функционировать только при наличии адекватных систем, связанных с соответствующим планированием, составляющим задание по экономии ресурсов, организационными мероприятиями по созданию нормальных условий для периодического контроля, учета анализа и оценки результатов экономии основных видов ресурсов.

Система заданий и отчетности, а также базовые удельные показатели приведены в «Рекомендациях по составлению заданий и отчетности по снижению сметной стоимости строительно-монтажных работ и экономии материальных и трудовых ресурсов».

Система управления экономией ресурсов представлена на блок-схеме приложения № 1.

1.6. Система стимулирования охватывает прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную стадии, при этом она ориентирована как на текущие (оперативные) цели, так и на долгосрочные (стратегические).

1.7. По группам объектов управления выделяются две основополагающие подсистемы:

1. Снижение потребности в материальных, энергетических и иных видах ресурсов, повышение их качества.

2. Повышение эффективности использования ресурсов.

- снижение объемов затрат на привлекаемые ресурсы, совершенствование нормирования, планирования и учета материальных (энергетических) и иных ресурсов;
- совершенствование структуры ресурсов;
- повышение качества ресурсов, совершенствование входного и выходного контроля;
- снижение потерь ресурсов на стадии приобретения, транспортировки и хранения;
- снижение и соблюдения норм расхода ресурсов;

- совершенствование технологических процессов, системы планирования, учета, контроля, стимулирование экономии ресурсов.

1.8. Система стимулирования направлена на широкое использование всего арсенала эффективных экономических механизмов и рычагов в т.ч.:

1.8.1. Предоставление налоговых и кредитных льгот для проектировщиков и всех участников инвестиционного процесса при проведении организационно-технических мероприятий по экономии финансовых, материальных, энергетических и иных ресурсов.

1.8.2. Создание городского фонда эффективного использования ресурсов (финансовых, материальных, энергетических и прочих), средства которого формируются из отчислений от сумм, образующихся в результате проведения мероприятий по экономии ресурсов.

1.8.3. Введение льготных ставок при формировании себестоимости услуг при реализации мероприятий по экономии ресурсов.

1.8.4. Использование системы скидок (надбавок) к тарифам на коммунальные и т.п. услуги, а также к размерам арендных платежей, в зависимости от получаемых результатов, обеспечивающих экономию ресурсов.

1.8.5. Образование чистой прибыли в зависимости от результатов экономии финансовых, материальных, энергетических и иных ресурсов. При этом, механизм регулирования размера чистой прибыли должен формироваться за счет системы льготных ставок (взимания налогов и представления кредитов), введение дополнительных налоговых ставок за превышение норм расхода ресурсов, т.д.

1.9. Оплату за проведение мероприятий по сбережению ресурсов следует осуществлять в два этапа:

- на 1 этапе, помимо оплаты стоимости проектных работ, выплачивается аванс в размере 20% от вознаграждения за экономию ресурсов, которое определяется в соответствии с нормативом от ожидаемой дополнительной прибыли в результате проведения мероприятий по экономии различных видов ресурсов. Выплаты вознаграждения за экономию ресурсов на 1 этапе осуществляются из городского фонда эффективного использования ресурсов.

- на 2 этапе (после ввода объекта в эксплуатацию и проведения аудиторской проверки) выплачивается оставшаяся часть вознаграждения в размере, установленном в соответствии с дифференцированной нормативной шкалой в зависимости от реально достигнутого эффекта. В случае превышения аванса над окончательной суммой вознаграждения (по реальному результату) по вине ошибочного прогнозирования проектной организацией, разница возмещается проектной организацией. В случае перерасхода ресурсов по вине заказчика-застройщика с него взимается штраф.

Структура коммуникаций фонда представлена в приложении № 2.

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ (МОТИВАЦИИ) ЭКОНОМИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ИНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Основными принципами, на которых базируется система стимулирования экономии материальных, энергетических и иных ресурсов, являются:

- внедрение технологии, обеспечивающей повышение эффективности использования материальных и энергетических ресурсов;

- обязательность коммерческого учета расходов материалов и энергоносителей на всех стадиях их производства и использования;

- проведение многофакторного анализа и контроля за процессом формирования фонда стимулирования и его использования, направляемых на стимулирование экономии материальных, энергетических и иных ресурсов;

- широкое использование эффективного механизма стимулирования (мотивации), направленного на корректировку и координацию деятельности проектных организаций и других участников проекта с целью их ориентации на экономию материальных, энергетических и иных ресурсов в расчете на конечный результат;

- сохранение баланса интересов проектировщиков, заказчиков-застройщиков, производителей, поставщиков и потребителей материальных, энергетических и иных видов ресурсов;

- применение программно-технических средств, для организации учета и планирования экономии ресурсов.

2.2. Система стимулирования обеспечивает:

- создание эффективного механизма материального поощрения проектных организаций и отдельных работников, направленного на экономию материальных и энергетических ресурсов, с учетом формирования научно обоснованной нормативной базы, определяющей нормативный уровень расходования финансовых, материальных и энергетических ресурсов, включая утилизацию;

- развитие нормативно-законодательной базы, формирующей благоприятную среду для реализации технических и проектных решений, обеспечивающих повышение эффективности использования финансовых, материальных и энергетических ресурсов;

- применение современного оборудования и иных технических средств, обеспечивающих учет и оптимизацию расходования материальных, энергетических и других видов ресурсов;

- регулярное и обязательное проведение аудиторских проверок, направленных на снижение уровня расходования материальных и энергетических ресурсов;

- поддержка инновационных решений в проектах со стороны экспертизы;

- внедрение технического прогресса в процессы производства (преобразования) и потребления материальных и энергетических ресурсов;

- организация рекламно-информационных и пропагандистских кампаний.

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ФАКТОРОВ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ

3.1. Система стимулирования (мотивации) за экономию ресурсов классифицируется, исходя из задач и функций, которые положены в основу всей инвестиционной деятельности на:

- предпроектной стадии;

- стадии проектирования;

в т.ч. разработки стадий: ТЭО (проект), рабочей документации.

3.2. На предпроектной стадии снижение затрат (в т.ч. при реализации будущих стадий) может быть достигнуто за счет:

- контроля за соблюдением утвержденной инвестиционной программы (перечень строек, титульные списки проектных работ и строительства);
- участия в организации и проведении инвестиционных конкурсов и конкурсов подряда проектных работ;
- обоснования экономической и коммерческой эффективности инвестиций на основе разработанных и согласованных бизнес-планов (ТЭО - инвестиций);
- выбора наиболее рациональных решений, в т.ч. трасс инженерных коммуникаций и оптимизации других внешних технических условий;
- составления заданий на проектирование с указанием норм расхода ресурсов и других показателей научно-технического прогресса;
- сокращения сроков оформления пакета исходно-разрешительной документации.

3.3. На стадии проектирования экономия ресурсов и снижение стоимости строительства может быть достигнуто за счет:

- контроля за соблюдением в проектно-сметной документации норм расхода ресурсов, рационального использования материалов и конструкций, инженерного оборудования и проч.;
- соблюдения норм продолжительности проектирования;
- снижения норм расхода ресурсов и достижение других показателей научно-технического прогресса, утвержденных в задании на проектирование;
- заложение на стадии проектирования прогрессивных ресурсосберегающих решений и технологий с учетом будущей эксплуатации;
- сокращения периода времени между проектированием и строительством.

3.4. На стадии строительства экономия ресурсов и снижение объема капитальных вложений может быть достигнуто за счет:

- своевременной и тщательной подготовки территории строительства с минимальными затратами;
- контроля за своевременной поставкой материалов, конструкций и оборудования;
- создания действенного механизма контроля за уровнем декларируемых поставщиками цен на материалы, изделия и оборудование;
- осуществления отбора поставщиков и подрядчиков только на конкурсной основе;
- использования прогрессивных технологических процессов и механизмов при выполнении работ;

активного осуществления авторского и технического надзора, своевременного контроля за соблюдением сроков действия технических условий и нормативных показателей, внедрения прогрессивных материалов, конструкций, оборудования;

- осуществления управления проектированием и строительством на основе современных методов с применением программно-технических средств в составе отраслевой информационной сети;
- сокращение сроков строительства.

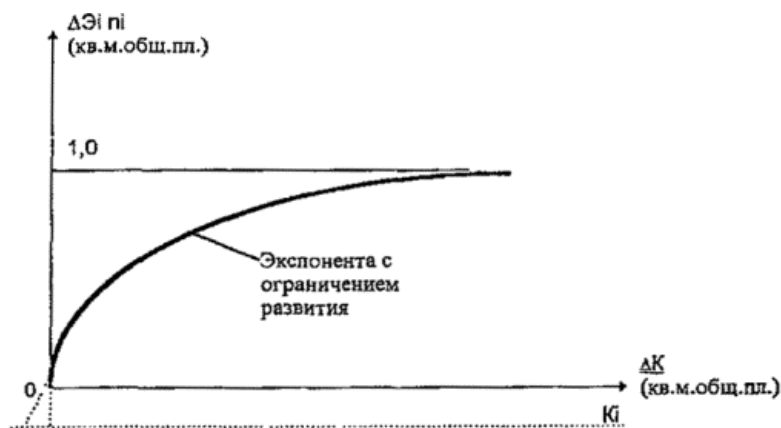
3.5. На стадии эксплуатации:

- тщательная и заблаговременная подготовка маркетингового плана и плана эксплуатации;
- оптимизация системы эксплуатации на основе внедрения современных ресурсосберегающих технологий, в т.ч. управленческих;
- осуществление действенного и своевременного контроля за всеми сферами эксплуатации, особенно в области текущих затрат и соблюдения норм расходования ресурсов.

4. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАСШТАБА ЭКОНОМИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ИНЫХ РЕСУРСОВ

4.1 Математическую модель системы стимулирования (мотивации) за экономию ресурсов следует формировать исходя из основных принципов и приемов, используемых в нормативно-параметрическом методе при построении алгоритмов расчета на стадиях разработки и внедрения.

В качестве математической модели, описывающей процесс экономии ресурсов в зависимости от достигнутого уровня научно-технического прогресса принята экспоненциальная функция с порогом развития, которая может быть представлена в следующем виде:



Обобщенная формула, отражающая процесс развития достигнутой технологии производства материальных и энергетических ресурсов, а также технологии строительства обеспечивающей экономию ресурсов выглядит следующим образом:

$$\Delta \varepsilon_i > \varepsilon_0 \times (1 - e^{-DK/K_i})^{a_K},$$

где:

$\Delta \varepsilon_i$ - достигнутый в проекте удельный показатель расхода каждого вида ресурсов (при его положительном значении, которое соответствует условию $(\Delta \varepsilon_i / \varepsilon_0) < 1$);

ε_0 - базовый удельный показатель расхода каждого вида ресурса K_i ;

DK - доля капитальных вложений, вызвавшая достигнутый эффект;

e - основание натурального логарифма (равное 2,718...);

$\Delta \varepsilon_i$ - изменение эффективности при возрастании капитальных вложений для достижения намеченного результата;

DK_i - уровень капитальных вложений (КВ), которые необходимы для достижения поставленной цели;

a_K - корректирующий коэффициент.

4.2. В качестве обобщенной зависимости (векторного типа) имитирующей взаимосвязь между величиной экономии ресурсов и материальным вознаграждением за принятие мер, направленных на внедрение новейших достижений науки и техники (в том числе «ноу-хау») в результате организационно-технических мероприятий, позволяющих экономить конкретные виды ресурсов, принята следующая математическая модель.

Пусть будут определены следующие параметры:

- P_{0i} - базовый уровень расходования i -го ресурса, $i = 1, \dots, n$, где n - кол-во ресурсов;

- P_i - достигнутый уровень расходования i -го ресурса, $i = 1, \dots, n$;

- $(P_{0i} - P_i) / P_{0i}$ - достигнутый уровень экономии i -го ресурса, $P_{0i} > P_i$, $i = 1, \dots, n$;

- b_i - удельный вес экономии i -го ресурса, приведенный к удельному показателю (кв.м. оощ. пл. и проч.), $i = 1, \dots, n$;

- $b_{эк} = (b_1, b_2, \dots, b_n)$ - вектор удельной совокупной экономии (по всем видам ресурсов);

- a_j - норматив вознаграждения от дополнительной прибыли в результате экономии ресурсов, полученной на j -ом этапе освоения проекта, $j = 1, \dots, m$ (от j -го источника дополнительного дохода), где m - количество этапов освоения проекта (количество источников дополнительной прибыли, в т.ч. снижение налогов и проч.);

- $a_{эк} = (a_1, a_2, \dots, a_m)$ - вектор норматива вознаграждения, $j = 1, \dots, m$;

- k_{ij} - коэффициенты приоритетности (коррелирующие), $i = 1, \dots, n$, $j = 1, \dots, m$, образующие матрицу K размером $n \times m$.

Тогда «основная формула определения норматива вознаграждения» запишется следующим образом:

$$\alpha_{\sum_{\text{эозм}}} = \sum_{j=1}^m \left(\sum_{i=1}^n \beta_i \cdot k_{ij} \right) \cdot \alpha_j,$$

или в векторном виде:

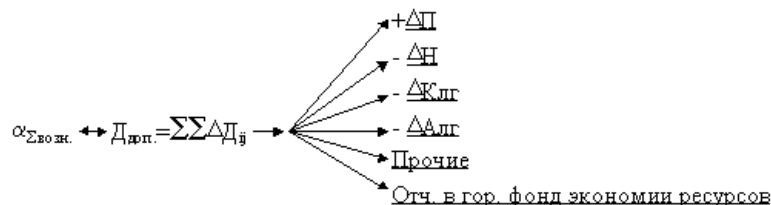
$$a_{\text{возн.}} = b_{\text{эк}} \cdot K \cdot a_{\text{эк}}^T,$$

где:

$a_{\text{возн.}}$ - совокупный норматив вознаграждения;

$a_{\text{эк}}^T$ - транспонированный вектор норматива вознаграждения.

Наглядно взаимосвязь приводимых параметров представлена следующим образом:



где:

$D_{\text{доп.}} = \sum \sum \Delta D_{ij}$ - дополнительный доход, полученный от всех источников за все этапы реализации проекта в результате экономии ресурсов;

$\Delta П, \Delta Н, \Delta КЛг, \Delta Алг$ - получение дополнительной прибыли в результате снижения налогов, льготного кредитования, снижение арендной платы и т.д.

Графическая модель формирования фонда стимулирования за экономию ресурсов представлена в Приложении №3.

Однако либо коэффициент приоритетности k_{ij} , либо норматив вознаграждения a_j должен зависеть от b_j , т.к. конечная зависимость совокупного норматива вознаграждения $a_{\text{возн.}} = (b_{\text{эк}}, K, a_{\text{эк}})$ не должна быть линейна по параметру $b_{\text{эк}}$, (чем больше достигнутый уровень экономии ($b_{\text{эк}}$), тем меньше совокупный норматив вознаграждения $a_{\text{возн.}}$, что при увеличении дополнительной прибыли дает больший объем вознаграждения). Это значительно усложняет задачу определения уровня вознаграждения от экономии ресурсов в строгом математическом виде. Кроме того коррелирующие коэффициенты k_{ij} должны содержать дисконтирующие множители по j (то есть по времени реализации проекта).

После исследования полученных формул и математического моделирования приведенной зависимости, взаимосвязь между уровнем экономии ресурсов и уровнем вознаграждения в удобном для применения виде может быть представлена в виде системы следующих таблиц и графиков:

Зависимость между экономией ресурсов (в%) и величины вознаграждения (в%)

Таблица №1

$b_{\text{эк}} \%$ экономии 1	$a_{\text{возн.}} \%$ вознаграждения 2	Норматив вознаграждения					k_{ij} 7
		$+a_1(\Delta П)$ 3	$-a_2(\Delta Н)$ 4	$-a_3(\Delta КЛг)$ 5	$-a_4(\Delta Алг)$ 6		

Приоритеты ресурсов представлены в следующем порядке:

- энергоресурсы ($K = 2$);
- материальные ресурсы ($K = 1,5$);
- финансовые ресурсы ($K = 1,0$);
- трудовые ресурсы ($K=0,8$).

Расчет коэффициента приоритетности осуществляется по следующей формуле:

$$K_j = k_j / (a \cdot k_j).$$

Расчетный норматив величины вознаграждения (в %), полученный в результате проведения мероприятий, обеспечивающих реальную экономию конкретного вида ресурсов, определяется в зависимости от категории факторов, позволивших уменьшить удельный расход ресурса (снижение стоимости строительства, расхода материальных и энергетических ресурсов) и стадий инвестиционного процесса. Для каждой стадии процент экономии ресурсов и норматив вознаграждения определяется в зависимости от совокупных затрат.

Таблица № 2

а) - на предпроектной стадии

$b_{\text{эк}} \%$	Норматив вознаграждения (предпр.)				Отч. в гор. фонд в % от экономии
	$a_1 \%$	$a_2 \%$	$a_3 \%$	$a_4 \%$	
2	0,4	-	-	-	4,0
5	1,0	-	-	-	10,0
8	1,3	-	-	-	13,6
10	1,4	1,5	6,0	6,8	14,4
12	1,6	1,6	6,6	7,2	15,2
15	1,8	1,8	8,0	8,4	17,2
17	1,9	1,9	8,8	9,0	18,4
20	2,0	2,0	10,0	10,0	20,0

б) - на стадии проектирования

$b_{\text{эк}} \%$	Норматив вознаграждения (проект.)				Отч. в гор. фонд в % от экономии
	$a_1 \%$	$a_2 \%$	$a_3 \%$	$a_4 \%$	
2	0,6	-	-	-	
5	1,5	-	-	-	
8	2,0	-	-	-	
10	2,1	2,25	9,0	10,2	
12	2,3	2,35	9,9	10,8	
15	2,7	2,64	12,0	12,6	

17	2,8	2,76	13,2	13,5
20	3,0	3,0	15,0	15,0

в) - на стадии строительства

b _{эк} в %	Норматив вознаграждения (строит.)				Отч. в гор. фонд в % от экономии
	a ₁ в %	a ₁ в %	a ₁ в %	a ₁ в %	
2	1,0	-	-	-	
5	2,5	-	-	-	
8	3,2	-	-	-	
10	3,5	3,7	15,0	17,0	
12	3,8	3,9	16,5	18,0	
15	4,5	4,4	20,0	21,0	
17	4,4	4,6	22,0	22,5	
20	5,0	5,0	25,0	25,0	

Таблица № 4

Источн.дополн. поступления	Пр	Н	Кр	Ар
Порог, % экономии	20%	10%	10%	10%
Лимит поступлений	10%	20%	50%	50%

4.3. Относительная величина снижения стоимости строительства (экономии материальных, энергетических и иных ресурсов), рас, определяется по формуле:

$$\beta_{\text{эк}} = \frac{БУП_{\text{б}} - УП_{\text{д}}}{БУП_{\text{б}}} \cdot 100\% = (1 - (УП_{\text{д}} / БУП_{\text{б}})) \cdot 100\% = (1 - T_{\text{р}}) \cdot 100\%$$

где:

БУП_б - базовый удельный показатель стоимости строительства, расхода материальных и энергетических ресурсов, определяемый в соответствии с «Рекомендациями по составлению заданий и отчетности по снижению сметной стоимости строительно-монтажных работ и экономии материальных, энергетических и трудовых ресурсов»;

УП_д - достигнутый удельный показатель расхода материальных (энергетических) ресурсов и стоимости строительства, приведенный к 1 кв.м общей площади объекта;

T_р - темп уменьшения (роста) расходования ресурса.

4.4. Величина экономии от достигнутых результатов снижения расхода материальных, энергетических ресурсов и сметной стоимости строительства определяется по формуле:

$$Э_{\text{к}} = БУП_{\text{б}} \times (1 - b_i) \times S_{\text{об}}$$

где

Э_к - величина экономии материальных, энергетических и иных ресурсов и сметной стоимости строительства;

b_i - относительная экономия ресурса в %;

S_{об} - общая площадь объекта.

4.5. Суммарный дополнительный доход в результате увеличения прибыли, снижения налогов, льготного кредитования, снижения арендной платы, (системы вознаграждения за экономию) складывается из трех составляющих по каждому виду ресурса, достигнутых на предпроектной стадии, стадии проектирования и стадии строительства.

$$\hat{a}D_i = D_{\text{пред.}} + D_{\text{пр.}} + D_{\text{стр.}}$$

где:

$$D_{\text{пред.}} = (DП_i \times a_{1,1} + DН_i \times a_{1,2} + DKP_i \times a_{1,3} + DAP_i \times a_{1,4}) \times K_{\text{кат}(i)} \times K_{i,j}$$

$$D_{\text{пр.}} = (DП_i \times a_{2,1} + DН_i \times a_{2,2} + DKP_i \times a_{2,3} + DAP_i \times a_{2,4}) \times K_{\text{кат}(i)} \times K_{i,j}$$

$$D_{\text{стр.}} = (DП_i \times a_{3,1} + DН_i \times a_{3,2} + DKP_i \times a_{3,3} + DAP_i \times a_{3,4}) \times K_{\text{кат}(i)} \times K_{i,j}$$

где:

DП_i - часть прибыли, полученная в результате достигнутой «экономии» на данном этапе инвестиционного процесса;

DН_i - часть величины налога на прибыль, полученная в результате достигнутой «экономии»;

DKP_i - величина платы за кредит, взятый на период выполнения данного инвестиционного этапа;

DAP_i - арендная плата на период выполнения данного этапа;

a_{i,j} - норматив вознаграждения, определяемый по таблицам выше;

K_{кат(i)} - коэффициент категории сложности факторов, позволяющих снизить стоимость строительства;

K_{i,j} - коррелирующий коэффициент приоритетности.

Величина дохода может формироваться из различных сочетаний источников в зависимости от поступлений на счет.

Кроме того, величина дохода (за исключением аванса) должна приводиться путем дисконтирования с помощью дисконтирующего множителя g_j (значения дисконтирующего множителя приведены в Приложении № 6)

Единовременное снижение стоимости строительства в результате целенаправленной деятельности всех участников инвестиционного процесса может быть получено от ускорения ввода объекта в эксплуатацию.

Дополнительная прибыль, в этом случае рассчитывается по формуле:

$$ДП = П \times (T_H - T_{\phi})$$

где

ДП - дополнительная прибыль за счет сокращения срока строительства;

T_H - нормативный срок строительства

T_{ϕ} - срок строительства по проекту.

5. СИСТЕМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗА ЭКОНОМИЮ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ВИДОВ РЕСУРСОВ

5.1. «Система стимулирования» предусматривает возможность поощрения деятельности проектных организаций по обеспечению экономии ресурсов различных видов на протяжении всего инвестиционного

периода.

5.2. Инвестиционный период с учетом масштаба принимаемых решений и финансирования разбит на четыре стадии:

- предпроектная,
- проектная,
- строительство,
- эксплуатация (завершение).

5.3. На предпроектной стадии принимаются основополагающие решения и определяются основные технико-экономические показатели и требования, которые должны быть достигнуты на последующих стадиях.

На стадии проектирования разрабатываются условия и правила, которые позволяют достигнуть требуемых технико-экономических показателей.

На стадиях строительства и эксплуатации осуществляется реализация решений принятых на предыдущих стадиях.

Таким образом, в соответствии с таблицей № 3 раздела 4 на предпроектной стадии масштаб потенциальной экономии наибольший при наименьшем объеме финансирования; на проектной стадии масштаб потенциальной экономии снижается и возрастает объем финансирования;

на стадии строительства масштаб экономии зависит, преимущественно, от организационных мероприятий и стоимости материалов, конструкций и оборудования при наибольшем объеме финансирования.

5.4. Совокупный доход ($Д_{\Sigma}$) от обеспечения экономии ресурсов на предпроектной и проектной стадиях состоит из двух частей:

1. аванс в размере 10% направляемый из городского фонда эффективного расходования ресурсов;
2. окончательное вознаграждение осуществляется после завершения строительства.

Стимулирование проектной организации по снижению сметной стоимости строительства и экономии ресурсов на всех стадиях инвестиционного процесса осуществляется в 2 этапа из городского фонда стимулирования и окончательно из совокупного дохода, из всех источников поступлений для каждого вида ресурсов.

5.5. Величина отчислений в городской фонд стимулирования определяется в соответствии с дифференцированными нормативами. Схема формирования фонда стимулирования за экономию ресурсов приведена в Приложении № 3.

5.6. Оставшаяся часть дохода, полученного в результате экономии материальных и энергетических ресурсов, направляется в городской бюджет.

5.7. Величина вознаграждения проектной организации за достигнутые результаты по экономии материальных, энергетических и иных видов ресурсов определяется по нормативам (a_j) от полученной дополнительной прибыли с учетом стадии инвестиционного периода и категории сложности мероприятий, способствовавших снижению сметной стоимости строительства.

5.8. Оплата вознаграждения (дополнительный доход) проектной организации за экономию материальных и энергетических ресурсов до окончания строительства авансируется с использованием следующих источников:

- из прибыли, полученной в результате экономии материальных и энергетических ресурсов (городской фонд стимулирования);
- за счет снижения налогов городского уровня;
- за счет снижения ставки кредита банка;
- за счет снижения уровня арендной платы.

5.9. Льготные снижения ставок, предоставляемые в соответствии со степенью совокупной экономии ресурсов, в результате не должны превышать:

- по налогообложению - не более, чем на 20%, при условии экономии ресурсов не менее 10%;
- по долгосрочному целевому кредитованию - не более, чем на 50%, при условии экономии ресурсов не менее 10%;

- по арендной плате - не более, чем на 50%, при условии экономии ресурсов не менее 10%.

5.10. Предельные значения использования указанных источников получения дополнительного дохода за экономию материальных и энергетических ресурсов определяются нормативами, представленными в таблице раздела 4.

5.11. В общем виде система прогрессивного стимулирования проектных организаций за максимальную экономию ресурсов представлена в Приложении № 7.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1



Приложение № 2

СТРУКТУРА КОММУНИКАЦИЙ ФОНДА СТИМУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ

Первый этап

(до реализации проекта)



Второй этап

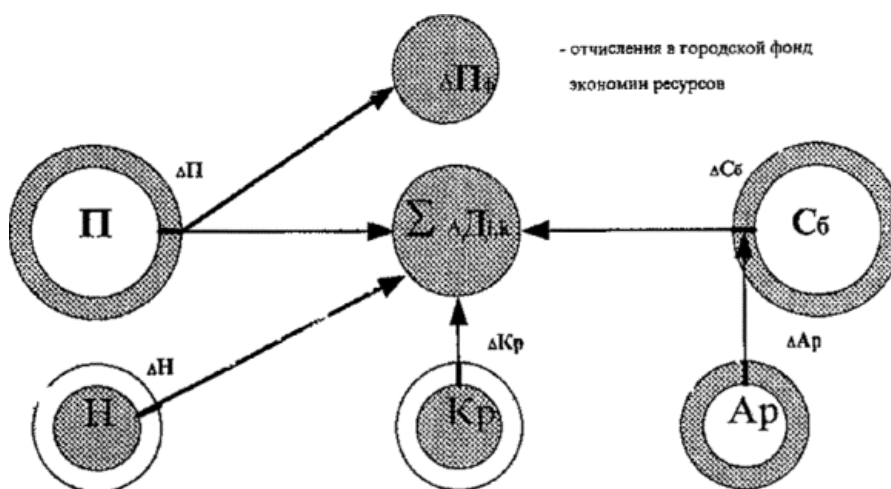
(после завершения)



БЛОК-СХЕМА МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ СОВОКУПНОГО ДОХОДА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКОНОМИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ИНЫХ РЕСУРСОВ

(графическая модель формирования фонда стимулирования за экономию ресурсов)

Приложение № 3



Приложение № 4

КЛАССИФИКАТОР

категорий сложных факторов, позволяющих уменьшить удельный расход ресурсов (снижение стоимости строительства, расхода материальных и энергетических ресурсов).

№	Наименование факторов	Категория сложн.			Эффект, примечания
		I	II	III	
п	2	3	4	5	6
1. Предпроектная стадия					
1.1.	Контроль за соблюдением утвержденной инвестиционной программы (перечень строек, титульные списки...).	+			Эффект выражается в сохранении ресурсов в результате отказа от строительства объектов, не обеспеченных необходимой предпроектной документацией.
1.2.	Участие в организации и проведении инвестиционных конкурсов, конкурсов подряда проектных работ.	+			Эффект выражается в сокращении объемов инвестиций на основе выбора оптимальных проектных и иных решений.
1.3.	Обоснование экономической и коммерческой эффективности инвестиций на основе согласованных бизнес-планов (ТЭО инвестиций).	+			Эффект выражается в сокращении объема стартового капитала, в увеличении скорости его оборота и в получении прибыли в оптимальные сроки в оптимальном объеме.
1.4.	Выбор наиболее рациональных трасс инженерных коммуникаций и оптимизация др. внешних технических условий.	+			Эффект выражается в сокращении затрат ресурсов на инженерное обеспечение объекта и затрат на обустройство внешних сетей.
1.5.	Составление заданий на проектирование с указанием норм расхода ресурсов и других показателей НТП.	+			Эффект выражается в экономии ресурсов за счет внедрения прогрессивных технологий, материалов, изделий и оборудования.
1.6.	Сокращение сроков оформления пакета исходно-разрешительной документации.	+			Эффект выражается в экономии за счет сокращения сроков инвестирования и получения дополнительной прибыли от оборота капитала.
2. Стадия проектирования					
2.1.	Контроль за соблюдением норм расхода ресурсов, их рационального использования при разработке ПСД.	+			Эффект выражается в достижении экономии ресурсов, обусловленной нормами проектирования и заданием на проектирование.
2.2.	Соблюдение норм продолжительности проектирования	+			Эффект выражается в сокращении потерь от увеличения инвестиционного периода.
2.3.	Снижение норм расхода ресурсов и достижение других показателей НТП, утвержденных в задании на проектирование.	+			Эффект выражается в экономии ресурсов за счет достижения результатов по внедрению прогрессивных нормативных показателей, достижений НТП.
2.4.	Сокращение периода между проектированием и строительством.	+			Эффект выражается в сокращении сроков инвестирования и получения прибыли за счет ускорения оборота капитала.
3. Стадия строительства					
3.1.	Своевременная и тщательная подготовка территории строительства с минимальными затратами	+			Эффект достигается за счет сокращения инвестиционного периода и экономии ресурсов при рациональном использовании возможностей площадки.
3.2.	Контроль за своевременной поставкой и качеством материалов, конструкций и оборудования.	+			Эффект достигается за счет сокращения потерь от простоев и неритмичности строительного производства.
3.3.	Создание действенного механизма контроля за уровнем декларируемых поставщиками цен на материалы, оборудование и проч.	+			Эффект достигается за счет сокращения потерь от необоснованного изменения цен на рынке строительного производства.
3.4.	Осуществление отбора поставщиков и субподрядчиков только на конкурсной основе	+			Эффект достигается за счет обеспечения своевременной поставки материалов, оборудования и т.п. по оптимальным ценам.
3.5.	Использование прогрессивных технологических процессов и механизмов при выполнении строительно-монтажных работ.	+			Эффект достигается за счет сокращения сроков строительства, повышения его качества и конкурентоспособности объектов на рынке недвижимости.

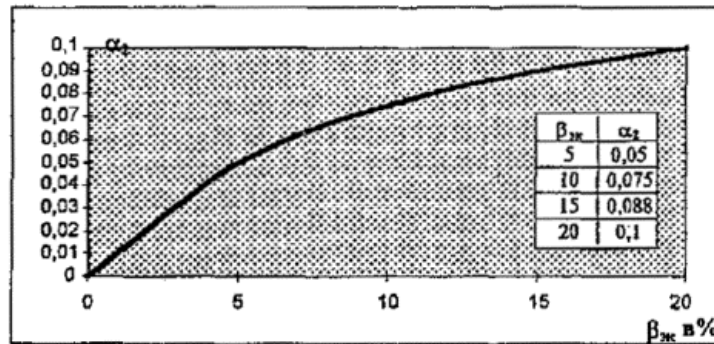
- 3.6. Активное осуществление технического надзора, своевременного контроля за соблюдением сроков действия, технических условий в нормативных показателях, внедрением прогрессивных материалов, конструкций, оборудования.
- 3.7. Осуществление управления проектированием и строительством на основе современных методов с применением программно-технических средств в составе отраслевой информационной сети.

- + Эффект достигается за счет сокращения потерь в результате переделок и достижения современного уровня строительного производства.
- + Эффект достигается за счет более четкой организации строительного производства, сокращения непредвиденных потерь времени, материальных, энергетических и иных ресурсов, сокращения инвестиционного периода.

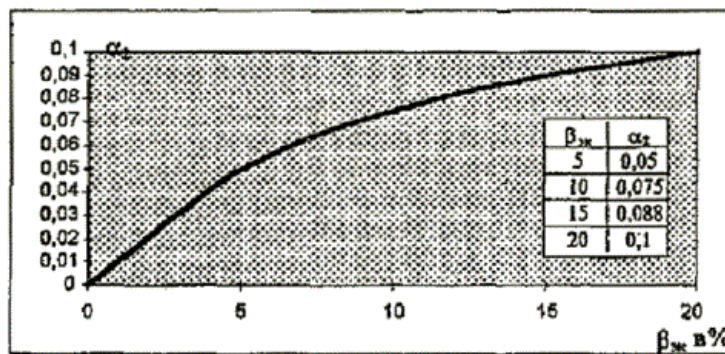
Приложение № 5

ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НОРМАТИВОВ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ

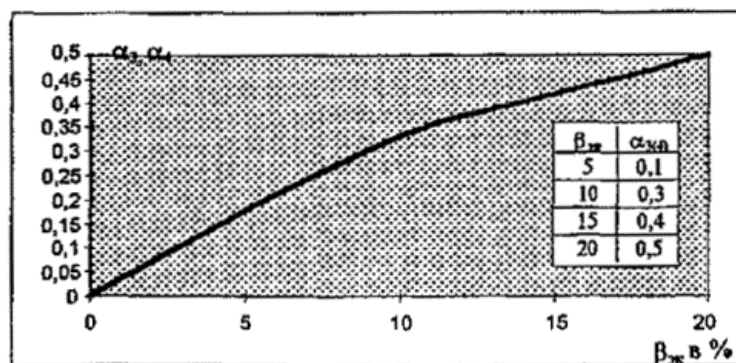
1. НОРМАТИВ ОТ ПРИБЫЛИ



2. НОРМАТИВ ОТ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ



3. НОРМАТИВ ЛЬГОТ ПО КРЕДИТУ И АРЕНДНОЙ ПЛАТЕ



Приложение № 6

ТАБЛИЦА
определения дисконтирующего множителя (g_1)

Годы	Процентная ставка															
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	9091	9009	8929	8850	8772	8696	8621	8547	8475	8403	8333	8264	8197	8130	8065	8
2	8264	8116	7972	7831	7695	7561	7432	7305	7182	7062	6944	6830	6719	6610	6504	64
3	7513	7312	7118	6931	6750	6575	6407	6244	6086	5934	5787	5645	5507	5374	5245	512
4	6830	6587	6355	6133	5921	5718	5523	5337	5158	4987	4823	4665	4514	4369	4230	4096
5	6209	5935	5674	5428	5194	4972	4761	4561	4371	4190	4019	3855	3700	3552	3411	3277
6	5645	5346	5066	4803	4556	4323	4104	3898	3704	3521	3349	3186	3033	2888	2751	2621
7	5132	4817	4523	4251	3996	3759	3538	3332	3139	2959	2791	2633	2486	2348	2218	2097

8	4665	4339	4039	3762	3506	3269	3050	2848	2660	2487	2326	2176	2038	1909	1789	1678
9	4241	3909	3606	3329	3075	2843	2630	2434	2255	2090	1938	1799	1670	1552	1443	1342
10	3855	3522	3220	2946	2697	2472	2267	2080	1911	1756	1615	1486	1369	1262	1164	1074

БЛОК-СХЕМА СИСТЕМЫ ПРОГРЕССИВНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ ЗА МАКСИМАЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ. 1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.. 2

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ (МОТИВАЦИИ) ЭКОНОМИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ИНЫХ РЕСУРСОВ.. 3

3. КЛАССИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА ФАКТОРОВ, 4

ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА СТИМУЛИРОВАНИЕ. 4

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ.. 4

4. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАСШТАБА ЭКОНОМИИ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ИНЫХ РЕСУРСОВ.. 5

5. СИСТЕМА СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗА ЭКОНОМИЮ МАТЕРИАЛЬНЫХ, ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ВИДОВ РЕСУРСОВ.. 8

ПРИЛОЖЕНИЯ.. 9