

И.А. Данилкин, канд. юрид. наук, Экспертно-криминалистический центр Главного управления МВД России по г. Москве (Москва, Россия) (e-mail: osun_kaf@mgsu.ru)

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТИМУЛИРОВАНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СТРОЙИНДУСТРИИ

Строительный рынок – это сложная форма организации экономических взаимосвязей между инвесторами, проектировщиками, застройщиками, поставщиками и конечными собственниками. При большом количестве различных предприятий стройиндустрии, действующих в условиях некоторой неопределенности и риска, рынок строительной продукции и услуг в своих взаимосвязях в значительной мере представляет собой саморегулируемую систему. Проявление данного свойства обеспечивается конкурентным ценообразованием, инициативой и самостоятельностью предприятий стройиндустрии, государственным регулированием отдельных направлений, единой правовой базой рыночных отношений и строительного законодательства, схожими целями и решаемыми задачами.

Все это делает предприятия стройиндустрии достаточно открытыми, базирующимися на реалистическом анализе внешней и внутренней среды, а это в свою очередь требует выявления эффективных методов, способных повышать один из наиболее значимых критериев их деятельности – производительность предприятий, и обосновывать актуальность принимаемых управленческих решений.

Уровень производительности предприятия стройиндустрии характеризуется соотношением объема произведенной продукции и затрат рабочего времени. От уровня производительности предприятия зависят темпы его развития, увеличение заработной платы работников и прибыли предприятия, размеры снижения себестоимости выпускаемой продукции.

Целью выработки методов и систем повышения производительности является выявление возможностей дальнейшего увеличения выпуска продукции, более эффективного использования трудовых ресурсов и рабочего времени. Для улучшения показателей использования трудовых ресурсов и повышения производительности предприятия необходимо, чтобы каждый работник совершенно точно представлял себе, в каких случаях и в каком размере он имеет право на получение премии. Показатели премирования работников разрабатываются на основании достигнутых результатов их деятельности и предприятия в целом.

Ключевые слова: *предприятия стройиндустрии, производительность предприятия, стимулирование производительности предприятия.*

DOI: 10.21869/2223-1560-2017-21-3-114-120

Ссылка для цитирования: Данилкин И.А. Практические рекомендации по стимулированию производительности предприятия стройиндустрии // Известия Юго-Западного государственного университета. 2017. Т. 21, № 3(72). С. 114-120.

Многие из существующих методов и систем стимулирования производительности предприятий базируются на принципах и теории мотивации. Внедрение их на практике, как правило, сопряжено с определенными трудностями и предполагает не только наличие действенной системы планирования и контроля, но и квалифицированную проработку методов стимулирования производительности, благоприятную ситуацию на предприятии и ряд других необходимых условий.

Выгоды от повышения производительности предприятия могут измеряться

не только в денежном эквиваленте, но и в рабочих часах – снижении нормативных временных затрат на производство единицы продукции. Так, например, при расчете стимулирующих производительность премий рабочих предприятий стройиндустрии могут использоваться нормо-часы и базисные коэффициенты производительности, а для контроля и пересмотра нормативов времени – принципы «потолка» и «выкупа» нормы [1, 2].

Для расчета премий работникам предприятия стройиндустрии в результате достижения ими высоких показателей про-

изводительности необходимо использовать нормо-часы, представляющие собой нормативное время, требуемое для производства единицы продукции, в которое

не входят непроизводительные работы (простой, перемещение материалов и т.д.). Его исчисляют по следующей формуле:

$$\text{Нормативное время} = \frac{\text{суммарные затраты времени}}{\text{произведенные единицы продукции}} \quad (1)$$

Для каждого вида продукции предприятия стройиндустрии имеется норматив времени. Указанный норматив используется для вычисления суммарных трудозатрат по норме. Эта величина представляет собой нормативные трудозатраты при данном объеме продукции, т.е. произведение удельной нормы на число произведенных единиц. При выпуске нескольких видов продукции эти произведения суммируются и получают-

ся суммарные нормативные трудозатраты [3, 4, 5].

Базисный коэффициент производительности (БКП) вычисляется путем деления отработанных человеко-часов, включая вспомогательные работы, на суммарные нормативные трудозатраты.

БКП представляет собой базисную меру общих трудозатрат на производство единицы продукции:

$$\text{БКП} = \frac{\text{Все трудозатраты, производственные и вспомогательные}}{\text{Суммарные нормо-часы}} \quad (2)$$

В качестве примера расчета БКП (табл. 1) обратимся к деятельности крупного российского предприятия стройиндустрии, функционирующего в городе Москве с 1961 года, – Домостроительный комбинат №1 (далее – ДСК-1), которое относится к предприятиям полного производственно-инвестиционного цикла, начиная от производства железобетонных конструкций и заканчивая продажей готового жилья, и имеет в своем составе четыре основных завода: Хорошевский, Тушинский, Краснопресненский и Ростокинский.

Расчет БКП произведем на примере выпуска двух видов продукции ДСК-1 (по упрощенным условно взятым показателям и значениям):

– 1 вид продукции (Продукт А) – внутренние стеновые панели, выпускаемые Ростокинским заводом ЖБИ;

– 2 вид продукции (Продукт Б) – наружные стеновые панели, выпускаемые Краснопресненским заводом ЖБИ.

Начисление премий рабочим можно проводить на основе значения БКП. Премии используются для расчета общих трудозатрат, допустимых при некотором объеме производства с учетом базисной информации. Рассмотрим пример расчета премии в таблице 2.

Важной особенностью расчета стимулирования производительности является установление руководством и менеджментом предприятия «потолка» производительности – 30% сверх нормы. При этом постоянное превышение «потолка» ведет к пересмотру норм времени, но это не служит дестимулятором для работников, так как предприятие производит «выкуп» нормы в виде единовременной выплаты работникам [6,7].

Таблица 1

Вычисление базисных коэффициентов производительности (БКП) ДСК-1

Показатель	Количество
Производственные рабочие	32 чел. (А – 14, Б – 18)
Вспомогательные рабочие	15 чел.
Число часов, отработанных каждым рабочим	60 часов
Произведенные единицы продукции	А – 120ед., Б – 90ед.
<i>Нормо-часы:</i>	
Продукт А = $14 \times 60 / 120 =$	7 часов
Продукт Б = $18 \times 60 / 90 =$	12 часов
<i>Суммарные нормо-часы:</i>	
Продукт А = $7 \text{ ч} \times 120 \text{ единиц} =$	840 часов
Продукт Б = $12 \text{ ч} \times 90 \text{ единиц} =$	1080 часов
Итого	1920 часов
$БКП = (32 + 15) \times 60 / 1920 =$	1,5

Таблица 2

Расчет премий ДСК-1

Показатель	Расчет Премии
<i>Произведенные единицы продукции</i> Продукт А = 140 единиц Продукт Б = 85 единиц БКП = 1,5 (из табл. 1)	Продукт А = $7 \text{ ч} \times 140 \text{ единиц} \times 1,5 = 1470 \text{ч}$ Продукт Б = $12 \text{ ч} \times 85 \text{ единиц} \times 1,5 = 1530 \text{ч}$
Фактически отработанные человеко-часы = 2000 часов	Нормативные часы = $= (1470 + 1530) = 3000 \text{ часов}$
Сэкономленные часы	$3000 - 2000 = 1000 \text{ часов}$
Премииальные часы (0,5 X сэкономленные часы)	$0,5 \times 1000 = 500 \text{ часов}$
<i>Премия</i>	$500 / 2000 * 100\% = 25\%$

При распределении выгод (премий), связанных с повышением производительности предприятия стройиндустрии предлагаемым методом, каждую неделю необходимо высчитывать четырехнедельные кумулятивные итоги для фактически отработанных часов и нормативных часов на основе БКП для каждого продукта. На основе этих итогов руководством и менеджментом предприятия определяются сэкономленные часы и доля, причитающаяся работникам (процент премии) [8].

Если превышение больше 30%, сэкономленные сверх 30% часы «откладыва-

ют» на будущее время для использования в тех случаях, когда прирост производительности ниже 30%-ного «потолка». В случае, когда руководство и менеджмент предприятия приходят к выводу, что производительность постоянно превышает «потолок», и есть уверенность в том, что данное положение сохранится, применяется процедура «выкупа», выгодная как для руководства, так и для работников. Под «выкупом» в данном случае понимается повышение заработной платы работников (единовременная выплата премий) с учетом достигнутого ими роста произ-

водительности (сокращения нормативных часов). В дальнейшем премиальный фонд рассчитывается с учетом взаимных интересов работников и предприятия на основе скорректированных в сторону сокращения нормативных часов.

Пример расчетов, связанных с распределением выгод от роста производительности ДСК-1, включая откладываемые сверхнормативные часы, приведен в таблице 3. Если доля работников (колонка 8) превышает 30% (как в периоде 5),

она уменьшается до 30%. С учетом указанного снижения соответственно корректируются сэкономленные часы. Разность между нескорректированными и скорректированными сэкономленными часами представляет собой излишек сверх «потолка», который откладывается на следующий период (в данном случае – период 6). Непрерывное увеличение числа избыточных часов указывает на то, что производительность предприятия постоянно выше «потолка».

Таблица 3

Расчет распределения выгоды от роста производительности ДСК-1

Период (неделя)	Фактически отработанные часы	Нормативные часы	Кумулятивные часы		Излишние (отложенные) часы	(5)+(6)	Сэкономленные часы (7)-(4)		Доля работников (9) : (4), %
			фактические	нормативные			100%	50%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	460	590							
2	430	800							
3	410	600							
4	350	510	1650	2500		2500	850	425	25,8
5	280	460	1470	2370		2370	(900) 900-2%= 882	(450) 450-2%= 441	(30,6) Сниз. на 2% до 30,0
6	500	580	1540	2150	(900-882)=18	2168	628	314	20,4
7	470	650	1600	2200		2200	600	300	18,8

Данный расчет позволяет обосновать необходимость пересмотра нормативных часов. Если «выкуп» признан необходимым, следует выполнить ряд шагов для корректировки нормативных часов, а также для расчета процента «выкупа» и абсолютной суммы. Они рассчитываются так, чтобы работники имели возможность и после «выкупа» сохранить

предельную надбавку и не снижались заработки, обусловленные достигнутым с их непосредственным участием ростом производительности предприятия.

В предлагаемых расчетах используются следующие обозначения:

M – множитель, применяемый для корректировки всех нормативов времени (десятичная дробь);

V – «потолок» производительности, выраженный в виде десятичной дроби (он включает доли как работников, так и предприятия, так что 30%-ный «потолок» при 50%-ной доле означает, что $V = 1,6$);

A – средняя фактическая производительность в момент выкупа, выраженная в виде десятичной дроби (здесь также включены доли работников и предприятия);

S – доля работников при распределении выгод, обусловленных ростом производительности (десятичная дробь);

R – базисная часовая ставка оплаты;

v – процент выкупа в виде десятичной дроби (доля работников);

B – сумма выкупа в расчете на одного работника предприятия [9].

Используя указанные обозначения, выполняются следующие расчеты:

1. Новые нормативы по продуктам:

$$M = V/A. \quad (3)$$

2. Процент выкупа (десятичная дробь):

$$v = (A - V) * S. \quad (4)$$

3. Сумма выкупа в расчете на одного работника предприятия:

$$B = v * R * (1973 \text{ ч/год}). \quad (5)$$

В качестве примера вычисления суммы выкупа в расчете на одного работника ДСК-1 рассмотрим следующий случай. «Потолок» определен в 30%, доля работников при распределении выгод, обусловленных ростом производительности (S), составляет 50%. Базисная часовая ставка (R), равна 300 руб. (5\$). Решение о выкупе приведет к следующим результатам:

$$S = 0,5;$$

$$R = 300 \text{ руб. (5\$)};$$

$$V = 1,0 + (0,3/0,5) = 1 + (0,3/0,5) = 1,6;$$

$$A = 1,0 + (0,5/S) = 1 + (0,5/0,5) = 2,0;$$

$$M = V/A = 1,6/2,0 = 0,8;$$

$$v = (A - V) * S = (2,0 - 1,6) * 0,5 = 0,2;$$

$$B = v * R * (1973) = (0,2) * 300 \text{ руб. (5\$)} * (1973) = 118 \ 380 \text{ руб. (1973\$)}.$$

Нормативное время для производства продукции корректируется путем умножения на $M(0,8)$. Например, если нормативное время было равно 5 ч., то после выкупа оно будет: $5 \text{ ч} * 0,8 = 4 \text{ ч}$. Таким образом, мы добиваемся повышения производительности предприятия путем сокращения для работников нормативного времени на производство продукции, при этом обеспечивая мотивацию работников на достижение необходимых показателей выпуска продукции с помощью выплаты премий, тем самым учитывая взаимные интересы работников и предприятия. Очевидно, что стимулирование работников – не единственный путь к повышению производительности, но это необходимое условие ее повышения в большинстве предприятий в долгосрочном аспекте.

Таким образом, применение руководством и менеджментом предприятия стройиндустрии рассмотренной системы мотивации работников (с использованием дополнительных элементов в виде предела «потолка» и «выкупа») обеспечит возможность эффективного распределения выгод (премий), тем самым обуславливая стимулирование производительности предприятия в долгосрочном аспекте.

Список литературы

1. Управление строительством жилья эконом-класса на основе совокупной стоимости затрат в контрактах жизненного цикла / С.А. Баронин, А.А. Бенуж, В.С. Казейкин, К.Ю. Кулаков, Л.А. Манухина, А.Г. Янков, Луняков М.А., А.М. Мороз, Д.В. Подшиваленко. Пенза, 2014.
2. Бредихин В.В. Методология формирования и развития совокупного про-

изводственно-технического потенциала территории города и региона. Курск, 2013.

3. Грабовый П.Г., Манухина Л.А. Планирование развития земельно-имущественного комплекса города с учетом различных концептуальных задач // Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании: сборник докладов Международной научной конференции. М., 2013. С. 494-498.

4. Манухина О.А., Короткова Е.М. Современные тенденции градостроительной политики в г. Москве // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. № 6 (19). С. 95-98.

5. Бредихин В.В. Анализ современного состояния городской жилищной среды // Известия Юго-Западного государственного университета. 2011. №5(38), ч.1. С. 160-162.

6. Самосудова Н.В., Варская Т.В. Фундаментальные основы проектирования и управления жизненным циклом недвижимости: надежность, эффективность и безопасность // Недвижимость: экономика, управление. 2015. № 2. С. 71-75.

7. Бредихин В.В. Анализ инвестиционно-строительных проектов при формировании и реализации программ территориально-пространственного развития города // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2012. №2. С. 70-76.

8. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник: в 3 т. / П.Г. Грабовый, И.П. Авилова, В.Н. Баринов, Н.Г. Верстина, М.А. Рыкова, А.Н. Борисов, В.С. Грызлов, А.Н. Кириллова, К.Ю. Кулаков, И.Г. Лукманова, С.А. Колодяжный, В.А. Казарновский, В.А. Лукинов, Т.Ю. Овсянникова, Н.И. Трухина, П.Н. Кострикин, А.М. Крыгина, О.А. Куракова, Л.А. Манухина, Т.Н. Кисель [и др.]. М., 2015. Т. 3. Управленческий модуль системы сервейинга.

9. Скотт Синк Д. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение: [пер. с англ.]. М.: Прогресс, 1989.

Поступила в редакцию 22.05.17

UDC 332.834.2

I. A. Danilkin, Candidate of Juridical Sciences, Expert and Criminalistic Center of General Directorate of Ministry of Internal Affairs Russia across Moscow (Moscow, Russia) (e-mail: osun_kaf@mgsu.ru)

PRACTICAL RECOMMENDATIONS FOR PROMOTING THE PERFORMANCE OF BUILDING INDUSTRY ENTERPRISE

The construction market is a complex form of organization of economic interrelations between investors, designers, builders, suppliers and ultimate owners. The market for construction products and services in its interrelations is largely a self-regulating system in spite of a large number of various construction industry enterprises operating under conditions of some uncertainty and risk, The manifestation of this property is ensured by competitive pricing, initiative and independence of the enterprises of the construction industry, state regulation of certain areas, a single legal framework for market relations and construction legislation, similar goals and tasks to be solved.

It makes the construction industry enterprises fairly open, based on a realistic analysis of the external and internal environment, and in its turn requires the identification of effective methods that can increase one of the most significant criteria for their activities - the productivity of enterprises, and can justify the relevance of management decisions .

The level of enterprise productivity of the construction industry is characterized by the ratio of the volume of output and the cost of working time. The pace of its development, the increase in the wages of employees, the profit of the enterprise and the size of the decrease in the cost of production depend on the level of enterprise productivity.

The goal of developing methods and systems for increasing productivity is to identify opportunities for further increase in output, more efficient use of labor resources and working time. It is necessary that every employee knows exactly in which cases and at what size he is entitled to receive a premium to improve the utilization of labor resources and increase the productivity of the enterprise. Employee bonuses are developed on the basis of the achieved results of their activities and the enterprise as a whole.

Key words: enterprises of construction industry, enterprise productivity, stimulation of enterprise productivity

DOI: 10.21869/2223-1560-2017-21-3-114-120

For citation: Danilkin I. A. Practical Recommendations for Promoting the Performance of Building Industry Enterprise, Proceeding of Southwest State University, 2017, vol. 21, no. 3(72), pp. 114-120 (in Russ.).

Reference

1. Управление строительством жилья эконом-класса на основе совокупной стоимости затрат в контрактах жизненного цикла / С.А. Баронин, А.А. Бензх, В.С. Казежкин, К.Ю. Кулаков, Л.А. Манухина, А.Г. Янков, Луняков М.А., А.М. Мороз, Д.В. Подшиваленко. Пенза, 2014.
2. Бредihin В.В. Методология формирования и развития совокупного производственно-технического потенциала территории города и региона. Курск, 2013.
3. Grabovyy P.G., Manuhina L.A. Планирование развития земельно-имущественного комплекса города с учетом различных концептуальных задач // Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании: сборник докладов Международной научной конференции. М., 2013. С. 494-498.
4. Manuhina O.A., Korotkova E.M. Современные тенденции градостроительной политики в г. Москве // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2015. № 6 (19). С. 95-98.
5. Бредihin В.В. Анализ современного состояния городской жилищной среды // Известия Юго-Западного государственного университета. 2011. №5(38), ч.1. С. 160-162.
6. Samosudova N.V., Varskaja T.V. Fundamental'nye osnovy proektirovaniya i upravleniya zhiznennym ciklom nedvizhimosti: nadezhnost', jeffektivnost' i bezopasnost' // Nedvizhimost': jekonomika, upravlenie. 2015. № 2. С. 71-75.
7. Бредihin В.В. Анализ инвестиционно-строительных проектов при формировании и реализации программ территориально-пространственного развития города // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология, Менеджмент. 2012. №2. С. 70-76.
8. Сервейинг: организация, экспертиза, управление: учебник: в 3 т. / P.G. Grabovyy, I.P. Avilova, V.N. Barinov, N.G. Verstina, M.A. Rykova, A.N. Borisov, V.S. Gryzlov, A.N. Kirillova, K.Ju. Kulakov, I.G. Lukmanova, S.A. Kolodjazhnyj, V.A. Kazarnovskij, V.A. Lukinov, T.Ju. Ovsjannikova, N.I. Truhina, P.N. Kostrikin, A.M. Krygina, O.A. Kurakova, L.A. Manuhina, T.N. Kisel' [i dr.]. М., 2015. Т. 3. Управленческий модуль системы сервейинга.
9. Skott Sink D. Управление производительности: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение: [пер. с англ.]. М.: Progress, 1989.