

УДК 331.225.3

Формирование системы ключевых показателей эффективности и проблема оценки деятельности сотрудников научно – исследовательских лабораторий в промышленности

Канд. экон. наук **Ф.Н. Давыдовский** orion.6969 @ mail.ru

Институт бизнеса и права

г. СПб, Красногвардейский пер., 15, литера Д

В статье приведены результаты авторского исследования, целью которого является разработка и внедрение системы премирования и материального стимулирования сотрудников научно – исследовательских лабораторий на промышленных предприятиях. В ходе проведенного исследования выявлены недостатки действующей системы премирования на промышленных предприятиях: отсутствие системы оценки результативности сотрудников и мотивации за достигнутые результаты, преобладание методов премирования на основе «взаимных договоренностей», низкий уровень заинтересованности сотрудников в результатах труда. Для решения проблемы низкой эффективности персонала предложен метод оценки результатов труда сотрудников на основе оценки по ключевым показателям эффективности путем проведения анализа содержания исполняемых целей, задач и функций, а также индивидуальных деловых качеств. Сформирована сквозная система построения таких показателей, в зависимости от однородности исполняемого функционала в рамках тех или иных должностных позиций. Рассчитана шкала поправочных коэффициентов премии в зависимости от достигнутых результатов. Проведена апробация системы премирования, намечены пути роста эффективности труда сотрудников научно – исследовательских лабораторий.

Ключевые слова: система оплаты труда и материального стимулирования, система премиальных показателей, метод структурирования целей и задач, нормативы образования премиального фонда, критерии и принципы выбора премиальных показателей, мотивация, оценка результативности структурных подразделений.

The formation of the system of key indicators of efficiency and the problem of evaluation of activity of employees of scientific - research laboratories in industry

PhD, prof. **F.N. Davydovsky** orion.6969 @ mail.ru

The Institute of business and law

Saint - Petersburg, Krasnogvardeysky lane, 15, letter D

The article contains results of the author's research, the aim of which is development and introduction of the system of bonuses and material encouragement of employees of scientific - research laboratories of industrial enterprises. In the course of the study revealed the shortcomings of the current system of bonuses at the industrial enterprises: the absence of a system of evaluation of employee performance and motivation for the achieved results, the prevalence of methods of bonuses on the basis of "mutual agreements", the low level of interest of employees in the results of work. To address the problem of low efficiency of the staff proposed a method of assessing results of work of employees on the basis of an assessment on key performance indicators by the analysis of the content of the executable goals, objectives and functions, as well as individual business qualities. Formed through the build system of such indicators, depending on the homogeneity of the executable functionality in the framework of different positions. Designed scale correction factors prize depending on the achieved results. The approbation of the reward system, the ways of raising the efficiency of labor of employees of scientific - research laboratories.

Key words: system of remuneration and material incentives, the system of premium performance, the method of structuring goals and objectives, standards of education of the premium Fund, criteria and principles of selection of premium performance, motivation, performance evaluation of structural divisions.

Одним из приоритетных направлений развития промышленности Санкт – Петербурга в настоящее время является необходимость успешного решения проблемы модернизации социально – трудовых отношений, создания механизма материальной и моральной заинтересованности персонала в результатах своего труда, повышение его производительности и качества. На протяжении последних двадцати эти задачи, в основном, либо вообще не решались, либо решались формально, без какого – либо методического обеспечения и адаптации к реальным условиям науки и производства. Напротив, фактически был ликвидирован потенциал целого ряда научно – исследовательских институтов в области прикладных и теоретических разработок экономики труда и социально – трудовых отношений, а такие серьезные проблемы как организация труда и материальное стимулирование сотрудников искусственно утратили свое важное значение для развития национальной экономики в целом. Частично эти вопросы остались в ведении предприятий различных форм собственности, часть которых ликвидировали само понятие материального стимулирования, заменив его на оплату по принципам «взаимных договоренностей», другая часть продолжала использовать методы и формы внутрипроизводственного хозрасчета, доставшихся от экономики советского периода и лимитирования фондов, без существенных изменений в самом характере оценки результатов труда¹. В целом ряде случаев это касалось системы распределения и перераспределения премиальных фондов на основе соответствующих показателей. Как правило, при этом не делалось

¹ Давыдовский Ф.Н. Управление производительностью труда: проблемы регламентации и нормирования на промышленных предприятиях (монография). - СПб: НОУ ВПО Институт бизнеса и права, 2013, с. 30 – 35.

особого различия между технико – экономическими, финансовыми и трудовыми показателями. Соответственно, созданные системы премирования опирались в ряде случаев на взаимопротиворечащие и заранее невыполнимые показатели, число которых зависело от импровизации заводских экономистов². Следствием этого явилось несоответствие оплаты труда фактически достигнутым результатам, что привело вкупе с фактором обесценивания денежных знаков, к масштабному падению заинтересованности в результатах труда, его низкой производительности и низкому уровню культуры производства³.

Проверка данного положения была предпринята автором на предприятиях Санкт – Петербурга, специализирующихся на конструировании и производстве судостроительной арматуры общего и специального назначения – ОАО «Армалит – 1» и ОАО «Специальное конструкторское бюро котлостроения» (СКБК)⁴. Выводы по результатам исследования можно свести к следующему:

- оплата труда сотрудников на основе «взаимных договоренностей» не может в полной мере учесть квалификационную категорию, разряд и разрядность выполняемых работ. Поэтому роль квалификации существенного значения в данном случае не имеет.
- зарплата, как правило, пересматривается в индивидуальном порядке не за счет окладно – тарифной части заработной платы сотрудников (индексации), а только за счет стимулирующих надбавок, при этом удельный вес переменной части заработной платы резко возрастает.
- при существенном увеличении стимулирующих выплат именно функция материального стимулирования как раз и не выполняется, поскольку сами стимулирующие надбавки начинают восприниматься сотрудниками как часть заработной платы, а вовсе не как вознаграждение за успехи и достижения в труде. На практике же наиболее эффективным соотношением окладной и премиальной частей в системе оплаты труда руководителей и специалистов считается 50 на 50. Между тем, системы 30 на 70 или 40 на 60 при ежемесячном начислении в условиях повременной системы оплаты труда малоэффективны с точки зрения повышения материальной заинтересованности и применяются, в основном, как поквартальные или даже как годовые системы материального стимулирования.

² Остапюк М.Я. Учет и анализ деятельности хозрасчетных подразделений предприятия. - М.: Финансы и статистика, 1992.

³ Давыдовский Ф.Н. Вопросы материального стимулирования персонала промышленного предприятия и проблема оценки деятельности на основе системы оценочных показателей / Экономика, предпринимательство и право. Электронный всероссийский научно - практический журнал. - М.: Издательство «Креативная экономика» - 2011. - № 9. - Режим доступа: [http:// epp.enjournal.net/article/377/](http://epp.enjournal.net/article/377/).

⁴ Отчет о НИР. Разработка системы премирования и материального стимулирования руководителей, специалистов и служащих судостроительных предприятий на основе ключевых показателей эффективности. Исполнитель – Давыдовский Ф.Н. Отчет зарегистрирован во ВЦИТИС. 2013. – Инв. № 02201458127.

- зарплата, организованная на принципах «взаимных договоренностей», будет всегда сопряжена с ростом фонда оплаты труда вне зависимости от выполнения реальных показателей работы предприятия и конкретных планов выпуска готовой продукции.

Таким образом, ключевой проблемой промышленных предприятий в части организации труда и заработной платы на сегодняшний момент остается дестимулирующий фактор отрыва премиальных систем от оценки результатов труда⁵. Это утверждение применимо практически ко всем категориям работающих, но особо ярко проявляется в отношении инженерно – технического состава научно – исследовательских лабораторий в составе предприятий. Причинами такого положения вещей являются:

1. Низкий уровень премии (не более 20 – 30% оклада / тарифной ставки).
2. Отсутствие связи системы учета результатов труда сотрудников с системой оценки достижений сотрудников.
3. Отсутствие системы премирования по соответствующим показателям, принципами построения которых должны являться ориентация на эффективность, простота, ясность и четкость, достижимость и измеримость.

Для решения этих проблем автором предложено и внедрено в реальную практику:

1. Разработка и внедрение алгоритма формирования оценочных показателей стимулирования персонала на основе метода структурирования целей и задач, анализа и оптимизации исполняемых функций и должностных обязанностей.
2. Разработка ключевых показателей эффективности структурных подразделений – KPI» на судостроительном предприятии ОАО «Армалит – 1» и ОАО «Специальное конструкторское бюро котлостроения» с использованием программного обеспечения оценки сотрудников.
3. Апробация новой системы премирования и материального стимулирования на основе ключевых показателей эффективности, исследование механизма материальной заинтересованности персонала научно - исследовательской лаборатории, выявление достоинств и недостатков разработанного метода в реальных условиях.

При реализации вышеуказанных задач следовало учитывать, что рассматриваемая проблема, во – многом, носит прикладной характер и реальным способом ее решения является разработка методических основ построения системы ключевых показателей эффективности персонала к условиям реальной практики. Данное направление реализуется, в основном, в трудах различных представителей бизнес – школ и практического тренинга руководящего состава. На Западе это направление успешно развивается в трудах таких

⁵ См. Давыдовский Ф.Н. Инновации в сфере оплаты труда и материального стимулирования – стратегическая задача развития судостроительного комплекса Санкт – Петербурга / Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам Международной заочной научно - практической конференции. 31 октября 2013г. Часть 14. Тамбов, 2013.

крупных теоретиков американского менеджмента как Д. Нортон и Р. Каплан⁶. В нашей стране практические вопросы разработки систем оплаты труда с использованием западных методик оценки работы рассматриваются в работах Соснового А.П.⁷, Ветлужских Е.⁸, Литягина А.А.⁹, Чеменкова В.П.¹⁰ Однако, на наш взгляд, работы вышеперечисленных авторов, в основном, сосредотачиваются на моделировании показателей индивидуальной оценки общего характера, применяемой в зарубежных компаниях, зачастую, в непромышленной сфере. Кроме того, предлагаемые системы КРІ не увязаны с целями и задачами конкретных подразделений и не проектируются в условиях ограничений по фонду оплаты труда в реальных условиях. Также недостаточно разработаны и прикладные аспекты формирования показателей оценки, учитывающие специфику функционирования конкретной должности. Между тем, для промышленных предприятий данное обстоятельство представляет весьма существенный аспект.

С учетом вышесказанного, необходимо отметить, что в основе построения системы ключевых показателей эффективности труда должен быть заложен принцип единства ее подсистем:

- подсистемы учета результатов труда сотрудников;
- подсистемы оценки результативности труда сотрудников;
- подсистемы перераспределения премии по результатам оценки.

Первая из названных подсистем базируется на принципе согласованности выполняемых должностных обязанностей (производственных функций) инженерно – технических работников с формой регистрации и учета результата каждого сотрудника (регистрационные журналы, извещения, акты экспертных оценок и т.п.), а также с нормативной базой реализации подобных функций. В данном случае результат труда сотрудника представляет собой конечный итог выполнения порученного задания в рамках должностных полномочий и профессиональных обязанностей. При этом требования к результату труда сотрудника формализуются в рамках должностных, либо производственных инструкций, а сам результат труда может измеряться либо количественными, либо качественными показателями. Количественными показателями результата труда являются материально – вещественные итоги деятельности сотрудника, измеряемые количественными измерителями – объемами производства товарной продукции, затратами времени на

⁶ Роберт Каплан, Дейвид Нортон. Стратегические карты. – М.: Издательство: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2005.

⁷ Соснов А.П., Гун А.С. «Оценка персонала с применением модели компетенций» / «Справочник по управлению персоналом», №5, 2009г.

⁸ Ветлужских Е. Н. Система вознаграждения. Как разработать цели и КРІ. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2013.

⁹ Литягин А.А. Оптимизация оплаты персонала. Советы для топ-менеджеров / «Бизнес без проблем — Персонал», февраль 2002 г.

¹⁰ Чеменков В.П. Грейдинг. - М.: Вершина, 2006.

производство единицы продукции, трудоемкостью изготовления и т.п. Качественными же показателями результата труда являются показатели отношения различных свойств и характеристик деятельности сотрудников – показатели качества труда и качества управления структурным подразделением.

Таким образом, учет результата труда – это способ регистрации информации о ходе и содержании тех или иных работ, фиксируемых на бумажных носителях или в электронном виде. При этом обязательным условием для учета результата труда является ознакомление сотрудника с характером и содержанием выполняемых работ, а также с требованиями к уровню квалификации и техники безопасности для их реализации. Применительно к персоналу научно – исследовательских лабораторий, фиксация результатов труда осуществляется в соответствующих регистрационных журналах, извещениях о проведении анализов и исследований, в зависимости от направления и характера решаемых задач. Степень достоверности и точности итогов полученных результатов, подлежащих регистрации, определяется нормативно – законодательной базой государственных стандартов и инструкций по различным сферам лабораторного анализа качества продукции и условий осуществления трудовой деятельности – ГОСТами, ОСТами, отраслевыми методиками и методическими рекомендациями, техническими паспортами на лабораторное оборудование.

В таблице 1 показан пример системы учета результатов труда применительно к инженерно – техническим работникам Химической лаборатории ОАО «Армалит – 1». Полученные результаты позволили точно определить содержание труда персонала лаборатории и классифицировать по степени сложности и ответственности исполняемых функций. Это, в свою очередь, позволило сгруппировать сотрудников лаборатории по степени однородности выполняемых задач. При этом каждая из групп обладает своей системой оценки содержания труда, выраженной в системе оценочных показателей, присущих для каждой из них (Таблица 2).

Оценка результативности сотрудников осуществляется по двум группам

Таблица 1

Система учета результатов труда сотрудников Химической лаборатории

Характеристика работ и производственных операций	Нормативные документы для проведения работ и производственных операций	Форма регистрации результата работ и производственных операций
Проведение количественных химических анализов поступающих образцов, материалов с применением методик	ГОСТ 22536 «Сталь углеродистая чугуносная легированная» 0-12 ГОСТ 12344, 12350 «Угле-	Журнал контроля химических анализов чугунов и сталей Журнал контроля цветных металлов

по нормативным документам	род» ГОСТ 2604 «Чугун легированный» 1-9 ГОСТ 1652 «Сплавы медно – цинковые» ГОСТ 29234 «Материалы формовочные» 2,13,6	Журнал контроля формовочных материалов Извещение
Подготовка и настройка лабораторных установок и приборов	Технические паспорта Инструкции по эксплуатации	Требования производственной инструкции
Ведение журнала контроля микроклимата	ПНДФ (Природно – нормативный документ Федерации) Федерального центра анализа и оценки техногенных воздействий	Журнал контроля микроклимата
Подготовка рабочих растворов и учет использованных реактивов	ГОСТ 17025 «Общие требования к испытательным лабораториям»	Журнал учета химических реактивов Журнал учета использования химических реактивов
Обоснование и составление заявки на расходные средства лаборатории	ГОСТ 17025 «Общие требования к испытательным лабораториям»	Заявка на расходные материалы
Проведение химического анализа со стандартным образцом близким по химическому составу к исследуемому образцу	ГОСТ 17025 «Общие требования к испытательным лабораториям»	Рабочая тетрадь Журнал оперативного контроля
Слежение за сроками использования стандартных образцов	ГОСТ 17025 «Общие требования к испытательным лабораториям»	Журнал учета сроков использования стандартных образцов
Проведение сличительных анализов и внутреннего контроля	ГОСТ 17025 «Общие требования к испытательным лабораториям»	Журнал сличительных анализов Журнал оперативного контроля
Проведение расчета и оформление результатов испытаний	Методы определения результатов химических анализов: ГОСТ 22536 «Сталь углеродистая чугунная легированная» 0-12 ГОСТ 12344, 12350 «Углерод» ГОСТ 2604 «Чугун легиро-	Рабочая тетрадь Журнал контроля химических анализов по направлениям Извещение

	ванный» 1-9 ГОСТ 1652 «Сплавы медно – цинковые» ГОСТ 29234 «Материалы формовочные» 2,13,6	
Оформление извещений	Руководство по качеству	Журнал контроля химических анализов по направлениям

ключевых показателей эффективности (Таблица 3):

- базовым премиальным показателям, отражающим оценку результатов труда, непосредственно влияющих на работу отдела в целом;
- показателям индивидуальной мотивации, отражающим оценку деловых качеств каждого сотрудника, проявленных в ходе выполнения задач и мероприятий отдела.

Критерии оценки результативности сотрудника - это основные требования к результатам его труда, к качеству и объему исполняемых им обязанностей и ответственности за принятые решения. Выбор ключевых показателей эффективности должен отвечать характеру и содержанию труда каждой из выбранных квалификационных групп и иметь соответствующие критерии такого выбора.

Таблица 2

Состав квалификационных групп сотрудников ЦЗЛ

№ группы	Состав группы
1	Начальник центральной заводской лаборатории Заместитель начальника центральной заводской лаборатории
2	Начальник лаборатории Начальник лаборатории (в промышленности)
3	Инженер-металловед

Таблица 3

Система ключевых показателей эффективности (KPI) сотрудников ЦЗЛ

№ группы	Ключевые показатели эффективности сотрудников	
	Базовые премиальные показатели	Показатели индивидуальной мотивации
1.	Качество управления лабораторией (достоверность, объективность, точность и своевременность выдаваемых результатов лабораторного контроля)	Инициативность, ответственность и самостоятельность в принятии решений

	качества)	
	Соблюдение требований правил охраны труда и техники безопасности	Универсализм и выполнение работы отсутствующего сотрудника
	Трудовая дисциплина	
2.	Достоверность, объективность, точность и своевременность выдаваемых результатов лабораторного контроля качества продукции	Инициативность, ответственность и самостоятельность в принятии решений
	Соблюдение требований правил охраны труда и техники безопасности в лаборатории	Универсализм и выполнение работы отсутствующего сотрудника
	Трудовая дисциплина	Совершенствование уровня профессиональных навыков персонала и передача профессионального опыта
3.	Сроки выполнения поставленных задач	Инициативность в работе
	Соблюдение требований правил охраны труда и техники безопасности	Отсутствие ошибок при исполнении своих должностных обязанностей
	Трудовая дисциплина	Обучаемость и совершенствование профессиональных навыков

С целью получения оценки результативности каждого сотрудника на основе ключевых показателей эффективности используется балльно – факторный метод оценки по соответствующим показателям, работающий по принципу «оплата по результату». Иными словами, количество набранных сотрудником баллов напрямую влияет на размер его премии по итогам отчетного периода. При этом уровень выполнения (невыполнения) ключевых показателей эффективности определяется в соответствии с трудовым вкладом каждого сотрудника в конечные результаты работы всей лаборатории.

Трудовой вклад сотрудника в конечные результаты работы это уровень участия сотрудника в достижениях и результатах работы своего подразделения. Трудовой вклад сотрудника, полученный путем суммирования баллов по базовым премиальным показателям и показателям индивидуальной мотивации, позволяет интерпретировать его результативность и на основании этого рассчитать размер премии сотруднику в следующем порядке (Таблица 4).

Расчет производится с учетом ограничений по премиальному фонду, формируемому на основании действующего положения о премировании. Превышение премиального фонда выше контрольной цифры не допускается.

Таблица 4

Начисление премии сотрудникам лаборатории на основе
балльно – факторной оценки результатов труда

Количество набранных баллов	Интерпретация результатов	Поправочный коэффициент начисления премии сотрудника, %
0 – 15	Результативность отсутствует	0,00
16 – 30	Результативность минимальна	0,40
31 – 40	Результативность ниже нормы	0,60
41 – 50	Результативность в норме	0,80
51 – 60	Результативность выше нормы	1,00
61 – 65	Результативность значительно выше нормы	1,05

В заключение следует отметить, что основными результатами внедрения новой системы премирования на основе оценки результатов работы научно – исследовательских лабораторий на ряде промышленных предприятий города являются:

1. Предложенный метод оценки результатов труда сотрудников на основе оценки результата по ключевым показателям эффективности путем проведения анализа содержания исполняемых целей, задач и функций, а также индивидуальных деловых качеств. Сформирована сквозная система построения таких показателей, в зависимости от однородности исполняемого функционала в рамках тех или иных должностных позиций. Ее реалистичность и работоспособность определяется успешной адаптацией к условиям реальной деятельности конкретных специалистов. Напротив, существующие в настоящее время методическое обеспечение оценки результатов труда и его оплаты по показателям KPI, в работах многих отечественных и зарубежных авторов имеет ограниченный характер и не обладает необходимым уровнем адаптации к реальным условиям промышленного производства и носит, в основном, рекомендательный характер.
2. Для осуществления оценки результативности труда был использован балльно – факторный метод ее проведения, имеющий широкое распространение в работах по системам KPI. Отличия от имеющегося толкования метода, в основном, два: шкала интерпретации результата в авторском варианте может меняться в рамках одного и того же подразделения от шестиуровневой до трехуровневой (неудовлетворительно, хорошо, отлично),

во многих других работах шкала неизменна; оценка результата в авторской концепции имеет четкую увязку с размером премии сотрудника по итогам месяца, не противоречит суммарным контрольным цифрам по фонду оплаты труда подразделения и системе общеэкономических показателей работы предприятия. Это, в свою очередь, позволяет, в отличие от западных аналогов, сделать систему оптимальной, при которой никогда не будет перерасхода по заработной плате. Наконец, еще одно отличие состоит в том, что размеры шкал и характер охватываемых ими зависимостей имеют результаты их апробации на практике.

3. Оценка результативности труда руководителей, специалистов и служащих в авторской концепции производится на основе результатов исполняемых функций, анализа документооборота и внутриорганизационных взаимосвязей лабораторий с другими подразделениями предприятия. Соответственно, все сотрудники в каждой лаборатории объединены в условные группы оценки в рамках исполняемого должностного функционала и характера содержания их труда. Во многих других концепциях КРІ последнее обстоятельство может не учитываться, а уровень стимулирования определяется по принципу индивидуального значения сотрудника для организации в целом. Но такой подход в условиях реального производства ничего не даст, поскольку равнозначных сотрудников окажется слишком много, а разнообразие должностей и квалификационных категорий не позволит сотрудникам объяснить, в чем именно их индивидуальные особенности и преимущества. Использование же метода группировки должностей позволяет преодолеть это противоречие и основываться на измерении результатов труда каждого сотрудника при распределении премиальных фондов в соответствии с достигнутыми показателями.

Список литературы

1. Ветлужских Е. Н. Система вознаграждения. Как разработать цели и КРІ. – М.: Издательство «Альпина Паблишер», 2013.
2. Давыдовский Ф.Н. Вопросы материального стимулирования персонала промышленного предприятия и проблема оценки деятельности на основе системы оценочных показателей / Экономика, предпринимательство и право. Электронный всероссийский научно - практический журнал. - М.: Издательство «Креативная экономика» - 2011. - № 9. - Режим доступа: [http:// epp.enjournal.net/article/377/](http://epp.enjournal.net/article/377/).
3. Давыдовский Ф.Н. Инновации в сфере оплаты труда и материального стимулирования – стратегическая задача развития судостроительного комплекса Санкт – Петербурга / Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам Международной заочной научно - практической конференции. 31 октября 2013г. Часть 14. Тамбов, 2013.

4. Давыдовский Ф.Н. Управление производительностью труда: проблемы регламентации и нормирования на промышленных предприятиях (монография). - СПб: НОУ ВПО Институт бизнеса и права, 2013.
5. Каплан Р., Нортон Д. Стратегические карты. – М.: Издательство: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2005.
6. Остапюк М.Я. Учет и анализ деятельности хозрасчетных подразделений предприятия. - М.: Финансы и статистика, 1992.
7. Отчет о НИР. Разработка системы премирования и материального стимулирования руководителей, специалистов и служащих судостроительных предприятий на основе ключевых показателей эффективности. Исполнитель – Давыдовский Ф.Н. Отчет зарегистрирован во ВЦИТИС. 2013. – Инв. № 02201458127.
8. Литягин А.А. Оптимизация оплаты персонала. Советы для топ-менеджеров / «Бизнес без проблем — Персонал», февраль 2002 г.
9. Сосновы А.П., Гун А.С. «Оценка персонала с применением модели компетенций» / «Справочник по управлению персоналом», №5, 2009г.
10. Чемяков В.П. Грейдинг. - М.: Вершина, 2006.