

УДК: 338.51

**К ВОПРОСУ О МОТИВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ
ПЕРСОНАЛА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОБОРОННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ СРЕДНЕГО БИЗНЕСА**

**ON THE ISSUE OF MOTIVATIONAL MODEL OF PERSONNEL
OF HIGH-TECH DEFENSE ENTERPRISES OF MEDIUM-SIZED BUSINESSES**

А.А. Адамов¹, Г.В. Бабкин², академик РАН Г.А. Лавринов^{3,4}

¹ЗАО «НТЦ «Модуль», ²46 ЦНИИ МО РФ, ³РАН, ⁴НИИ ФСИН

A.A. Adamov, G.V. Babkin, G.A. Lavrinov

В статье рассмотрены современные проблемы повышения эффективности работы персонала оборонных предприятий, предложен методический подход к созданию мотивационной модели работников такого предприятия, а также комплекс условий для определения рационального сочетания основного и дополнительных бизнес-процессов для каждого из них.

Ключевые слова: оборонное предприятие, персонал, мотивационная модель, бизнес-процесс.

The article considers modern problems of improving the efficiency of defense enterprises' personnel, suggests a methodological approach to creating a motivational model for employees of such enterprises, as well as a set of conditions for determining a rational combination of the main and additional business processes for each of them.

Keywords: defense enterprise, personnel, motivational model, business process.

Стремительное развитие рыночных отношений в нашей стране сломало многие ранее существовавшие устои взаимоотношений людей как в психологическом, так и экономическом плане. Более того, оно привело к формированию множества различных категорий людей, не вписывающихся в традиционную классовую структуру общества, что не могло не сказаться на состоянии трудовых ресурсов. В результате сегодня трудовой коллектив любого предприятия по своему составу стал крайне разнообразным по всем параметрам, определяющим его качество: морально-психологическим, квалификационным, нравственным, культурным и т.д.

С кибернетической точки зрения главным следствием стало то, что трудовой коллектив перестал быть единой системой: мотивации большинства индивидов оказались локальны-

ми и перестали совпадать с общими целями развития предприятия, на котором они работают. Возникшая разобщенность, а также снижение качества персонала привели к утрате системного эффекта, что, как показывает практика, не только снижает эффективность развития предприятий, но и зачастую приводит к существенным экономическим потерям.

Взять к примеру последние громкие происшествия в ракетно-космической отрасли — рукотворное отверстие в приборном отсеке космического корабля «Союз МС-9» и аварийный запуск 11 октября 2018 года ракеты «Союз-ФГ» с пилотируемым кораблем «Союз МС-10», порожденный низким качеством выполнения работ. Даже, если не учитывать имиджевые потери для Роскосмоса, размер которых сложно выразить в стоимостном эквиваленте, то все равно

материальный ущерб человеческий фактор принес огромный — только тарифы на страхование ракет этого типа выросли примерно в два раза. Так, запуск ракеты-носителя «Союз-ФГ» с транспортным грузовым кораблем «Прогресс МС-10», состоявшийся 6 ноября 2018 года, был уже застрахован за 233,6 млн руб. вместо 116,5 млн руб., планировавшихся изначально, а следующий после аварийного, пилотируемый запуск корабля «Союз МС-11», состоявшийся 3 декабря 2018 года, был застрахован уже за 310,2 млн руб., что в 2,16 раза больше стоимости страховых услуг предыдущего запуска (143,3 млн руб.) [1].

И такого рода примеров множество по всем отраслям экономики и промышленности. Причем можно предположить, что по мере дальнейшего усложнения производства будет возрастать и размер возможного ущерба от различного рода неправомерных действий персонала. Ситуация осложняется значительным разнообразием типовых моделей поведения работников, зачастую существенно отличающихся от стандартной экономической модели.

В стремлении к снижению риска от человеческого фактора на предприятиях активизировались их службы безопасности, стал усиливаться контроль за персоналом. Тем более, что для облегчения такого контроля рынок сегодня предлагает множество программных и аппаратных средств. В любом случае — это дополнительные затраты для бюджета предприятия и дополнительные ограничения для персонала, снижающие уровень его «привязанности» к предприятию со всеми негативными последствиями (безинициативность, формализм, безучастность к происходящему и т.д.).

Особую роль человеческий фактор приобретает в органах государственного и военного управления, где персонал наделен значительными полномочиями. Его негативные проявления в этом случае могут иметь значительно большие масштабы и последствия, вплоть до опасной деформации экономических отношений на всех уровнях экономической системы. Уровень такой опасности наглядно иллюстрируется данными прокурорских проверок. Так, только в военных структурах России число коррупционных преступлений в 2019 г. возросло на 11,3 %, а ущерб по ним превысил 10,5 млрд руб. При этом на 17,6 % выросло число присвоений и растрат, на 26,1 %

— должностных подлогов, на 14 % — превышений должностных полномочий из корыстных побуждений, на 22,3 % — полученных взятки, на 42,4 % — мелкого взяточничества [2].

Приведенные примеры свидетельствуют о том, что в сложившейся ситуации необходим поиск новых подходов к решению проблемы повышения качества подбора кадров и управления персоналом на всех уровнях экономической системы страны. Без ее решения любое предприятие (прежде всего, оборонное), или орган государственного (военного) управления, будет тормозиться в своем развитии. Высокая актуальность этой проблемы, помимо изложенного, определяется также тем, что большинство причин, ее порождающих, связано с состоянием рынка труда и для отдельных хозяйствующих субъектов они представляют объективно сложившиеся условия, изменение которых им неподвластно и к которым они вынуждены приспосабливаться.

Острота этой проблемы частично снимается процессами цифровизации экономики и становлением, так называемой, «Индустрии 4.0», призванных кардинально повысить эффективность общественного производства, в том числе за счет усиления контроля за персоналом, а также снижения зависимости производственного (управленческого) процесса от человеческого фактора.

И если для работников, чья деятельность может быть каким-то образом формализована и нормирована, ужесточение контроля за персоналом и использование процессов цифровизации способны снизить вероятность пагубного влияния человеческого фактора на результаты функционирования соответствующих организационных систем (предприятий), то в тех случаях, где важна интеллектуальная деятельность персонала, неизмеримая в физических единицах и неподдающаяся жесткому регулированию, такого рода меры существенной пользы не принесут. Скорее наоборот, любые ограничения работников, связанных с интеллектуальной деятельностью, предполагающей максимальный комфорт и свободу творчества (без чего креативные решения невозможны), негативно скажутся на результатах. Тем более, что даже в случае высокой степени цифровизации производственной и управленческой деятельности, полностью заменить высококвалифицированный персонал невозможно, а, сле-

довательно, высокая зависимость эффективности производства (управления) от качества персонала сохранится и впредь, что сохраняет актуальность сформулированной.

Отметим, что в научной литературе проблеме эффективного управления персоналом посвящено множество публикаций как научного, так и научно-методического характера, например [3–6]. Однако их рекомендации, в основном, идеалистически ориентированы на стандартную экономическую модель поведения индивидов, не учитывают сложную систему современных мотиваций персонала к труду на конкретном предприятии и, главное, мало ориентированы на управление персоналом, занятым творческой работой. Поэтому рациональное применение рекомендаций, изложенных в них, в практике конкретных высокотехнологичных оборонных предприятий среднего бизнеса, возможно только при их дополнении результатами мотивационного анализа персонала, учитывающего весь набор современных мотиваций различных его категорий. Целесообразность этого подтверждается необходимостью более тщательного учета экономико-психологических аспектов при управлении персоналом современных высокотехнологичных оборонных предприятий, поскольку, как правило, именно человеческий фактор сегодня становится определяющим с точки зрения успешного их развития. Тем более, что высокотехнологичные предприятия, находящиеся на острие научно-технического прогресса, должны иметь персонал, способный творчески и креативно адаптировать все его достижения к практической деятельности предприятия.

А для высокотехнологичных оборонных предприятий среднего бизнеса наличие мотивационной модели персонала оказывается жизненно необходимой, поскольку, с одной стороны, создание наукоемкой оборонной продукции априори предполагает необходимость творчества и креативного подхода к ее созданию в жестких границах тактико-технических требований, а с другой — ограниченность ресурсной базы таких предприятий не позволяет задействовать для этого большие коллективы научных и конструкторских кадров и иметь развитую службу безопасности, способную обеспечить тотальную и всестороннюю проверку соответствующего персонала.

Для этой категории предприятий характерна крайне высокая зависимость эффективности функционирования от человеческого фактора, ведь любое нарушение производственного процесса в части оборонной продукции может привести к штрафным санкциям, соизмеримым со стоимостью предприятия, а незначительный масштаб такого предприятия не дает экономических возможностей для обеспечения высокой степени автоматизации (для снижения зависимости от него).

Более того, именно для этой категории предприятий, как ни для какой иной, важна слаженность и единство действий всего персонала. Однако в силу отмеченных выше причин, на практике такое единство, даже при относительно небольшом количестве работающих, обеспечить сложно. Поэтому обычно рассматриваемое как единое целое любое предприятие, в том числе оборонное, на самом деле таковым не является, поскольку вовлеченные в его деятельность различные категории работников имеют индивидуальные мотивации, в отдельных ситуациях прямо противоположные интересам развития предприятия. Наличие же мотивационной модели персонала предприятия позволит принимать управленческие решения, обеспечивающие гармонизацию мотиваций различных категорий сотрудников, что может стать залогом проявления системного эффекта со всеми положительными последствиями.

Сформулируем основные положения такой модели, ориентируясь на возможности высокотехнологичных оборонных предприятий среднего бизнеса.

При этом будем исходить из того, что само предприятие для всех категорий персонала служит объектом, посредством которого достигаются личные цели каждого сотрудника. Практика показывает, что работу на нем люди рассматривают, как правило, через призму собственных бизнес-процессов и, исходя из этого принимают управленческие решения в рамках своих полномочий (осуществляют производственную деятельность) с выгодным лично им (по каким-то соображениям) уровнем качества.

Соответственно будем считать, что уровень качества исполняемых каждым членом трудового коллектива функций предопределяется системой его собственных целей, возможность

достичь которые, по существу, и формирует его мотивации к труду на данном предприятии.

Представленная на рис. 1 вербальная модель кадровой структуры предприятия, отражающая ключевые интересы различных категорий персонала в отношении предприятия, иллюстрирует разнохарактерность их отношения к предприятию и его развитию [7] и предопределяет логику построения мотивационной модели персонала.

И хотя представленная структура имеет условный характер (поскольку разработана исходя из принципа стандартного экономического поведения людей, без учета психологических, криминальных и иных аспектов), тем не менее, она свидетельствует о том, что инициатива одних категорий персонала к успешному развитию предприятия может вызвать противодействие со стороны других.

Разнообразие различных категорий персонала по личным целям и экономической заинтересованности в развитии предприятия усугубляется разнообразием уровня образования,

квалификации, психологических мотиваций каждого индивида, что актуализирует необходимость более расширенного учета экономико-психологических и квалификационных аспектов в управлении персоналом.

В частности, от того, насколько качественно будут учтены мотивационные аспекты в управлении персоналом зависит возможность реализации современных подходов к организации и осуществлению инновационной деятельности, внедрение которых в условиях интенсификации научно-технического прогресса и диверсификации оборонного производства становится одним из основных факторов успешного развития высокотехнологичных оборонных предприятий среднего бизнеса.

Ведь несмотря на то, что ключевую роль в инновационном процессе играют инженерно-технические работники, конечный результат зависит и от других категорий персонала предприятия: собственников, принимающих стра-

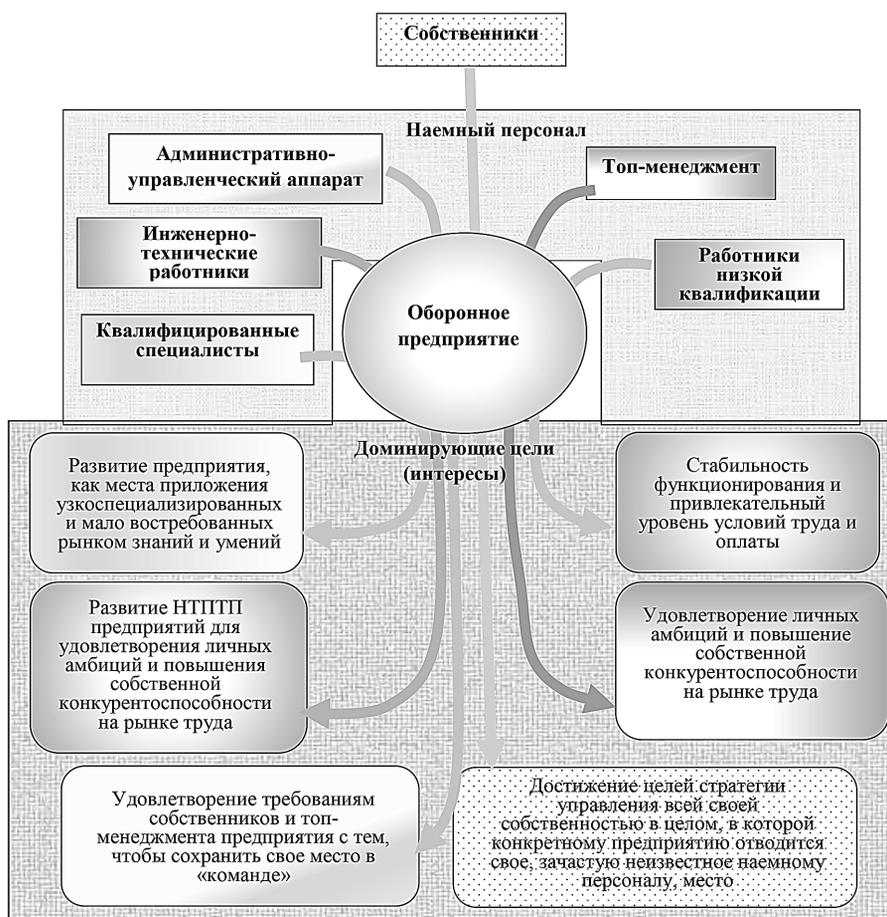


Рис. 1. Вербальная модель кадровой структуры оборонного предприятия

тегические решения по его развитию и осуществляющих финансирование нововведений, квалифицированных кадров, призванных реализовывать инженерный замысел, а также административно-управленческого аппарата, прежде всего, маркетинговых служб, задачей которых является формирование закупочной инфраструктуры, а также продвижения созданной продукции и технологий на рынки и др. Несмотря на то, что вес каждой из рассмотренных категорий в этом процессе различен, при его организации необходимо максимально учитывать интересы всех категорий, что, помимо системного эффекта, минимизирует возникающие между различными категориями противоречия.

Создание рациональной системы экономических и морально-психологических стимулов для каждой категории персонала способно объединить коллектив, вызвать к жизни системный эффект и сделать реальным функционирование предприятия на принципах опережающего маркетинга, предполагающего, помимо всего прочего, подключение наиболее активной части персонала предприятия.

В то же время, опережающий маркетинг предопределяет особо высокие требования к обеспечению экономической безопасности предприятия, прежде всего, в части сохранения коммерческой и интеллектуальной тайны с тем, чтобы исключить возможность преждевременной огласки результатов инновационно-инвестиционной деятельности, номенклатуры создаваемой в процессе диверсификации продукции и ее свойств. И здесь крайне важно оценивать каждого сотрудника с точки зрения его «привязанности» к предприятию, соответствия его личных целей с целями предприятия, мотивированности к качественному выполнению возложенных на него функций и, более того, самоотдачи, без которой сложно обеспечить превращение трудового коллектива в единую команду, без чего системный эффект не может проявиться.

Поскольку рыночное мировоззрение предполагает доминирование в системе мотиваций работников любого уровня и любой отрасли экономических выгод, то для того, чтобы оценить мотивационный потенциал конкретного работника целесообразно рассматривать совокупность бизнес-процессов, которые проходят через него и их экономический вклад в его благосостояние.

Изложенное фактически и определяет функциональную нагрузку мотивационной модели персонала — оценка уровня мотивированности («самоотдачи») каждого работающего, через призму эффективности его персональных бизнес-процессов (как инструментов достижения, стоящих перед ним целей).

Целесообразность рассмотрения именно бизнес-процессов, а не просто персональных статей дохода каждого занятого на предприятии работника (простых разовых событий: «сделал работу — получил вознаграждение» или «заплатил — получил товар или услугу»), обусловлена необходимостью учета долгосрочных экономических взаимоотношений людей в рамках соответствующих бизнес-процессов.

Здесь необходимо отметить, что в существующей классификации бизнес процессы рассматриваются исключительно относительно предприятия (организации) — как комплекс, система последовательных, целенаправленных и регламентированных работ, отдельных бизнес-операций, результаты которых представляют ценность для другого бизнес-процесса либо для заказчика, потребителя, увязывается с бизнес-целями, стратегией развития предприятия [8].

Однако индивидуализация, порождаемая рыночными отношениями, позволяет распространить это понятие и на отдельные персоналии, как это и предполагает мотивационная модель персонала предприятия. Новизна такого подхода обусловлена тем, что несмотря на развитость методологии и научно-методического инструментария в области управления персоналом, категориальная база в отношении персональных бизнес-процессов, отсутствует, хотя на практике непосредственно сам анализ таких бизнес-процессов осуществляется многими структурами — это и правоохранительные органы, и налоговые службы, и банковская система. При этом такой анализ идет в плоскости «легальный-нелегальный», то есть в фискальном аспекте, в то время, как для эффективного управления персоналом предприятия нужен многоаспектный анализ персональных бизнес-процессов.

Поэтому в рамках формирования мотивационной модели персонала предлагается следующее определение термина «персональный бизнес-процесс» — устойчивая целенаправленная совокупность различных видов деятельно-

сти конкретного индивида, через осуществление которой он приобретает материальные блага. В силу абстрактности, определение в таком виде позволяет проводить многоаспектный анализ мотивированности каждого работника к качественному выполнению тех бизнес-процессов предприятия, в которых он участвует согласно должностным обязанностям путем соотнесения материальных благ, получаемых от участия в них, с выгодами, получаемыми от участия этого же индивида в иных бизнес-процессах. Исходя из этого определения, предлагается классификация видов персональных бизнес-процессов, представленная на рис. 2 и учитывающая

тот факт, что сегодня любой индивид вольно или невольно оказывается участником множества бизнес-процессов, среди которых общими для большинства людей являются: управление собственными вкладами и ценными бумагами, управление собственным движимым и недвижимым имуществом, совместительство, подработка и т.д. [9–12].

В качестве дополнения к представленной на рис. 2 классификации необходимо отметить следующее.

1. Проблема управления персоналом в рыночных условиях — это проблема выявления персональных бизнес-процессов (их направлен-



Рис. 2. Классификация видов персональных бизнес-процессов

ности, целей, эффективности — вклада в материальное благосостояние индивида и др.), в которых участвует работник, а также других источников его благосостояния (пенсии, вклады, акции и т.д.) и выработка соответствующих управленческих решений, обеспечивающих максимальную самоотдачу работника в рамках основного бизнес-процесса.

2. Реальная мотивация индивида к работе на конкретном предприятии может определяться не только материальными, но и другими факторами (соответствием интересам и наклонностям, возможностью самореализации, балансом требований к сотруднику и условиями труда, и многим другим), однако с учетом обыденного сознания, сложившегося в современном обществе («много и сейчас», а не «очень много, но потом»), эти факторы имеют значение для ограниченного числа работников. Тем не менее, при проведении мотивационного анализа их необходимо учитывать.

3. Необходимо также учитывать, что отношение индивидов к различным видам персональных бизнес-процессов может существенно отличаться, поскольку у каждого сформирован собственный набор мировоззренческих принципов, предопределяющих примат материальных выгод над другими ценностями, или наоборот. Это особенно ярко проявляется в различные возрастные периоды: так, для молодежи, не обремененной семьей, полной романтики и юношеского максимализма, материальные интересы могут некоторое время не иметь первостепенного значения. Да и в преклонном возрасте, когда материальные интересы уходят, как правило, на второй план (снизились потребности, накоплен материальный резерв и т.д.) могут доминировать иные факторы (например, возможность общения, медицинское страхование от предприятия и др.).

4. В данной работе, кроме материальных, другие факторы, предопределяющие созидательные мотивации работников (рефлексивные, духовные, идеологические и т.д.), не учитываются, что, по нашему мнению, вполне допустимо. Тем более, что по мере усиления рыночных мотиваций, роль нематериальных факторов очевидно продолжит снижаться.

5. Для отдельных категорий людей (имеющих соответствующие психологические уста-

новки), при достижении верхней планки благосостояния (соответствующей характеру индивида) материальная составляющая может перестать быть доминантой, и они окажутся в состоянии гомеостаза (стабильности). По сути обеспечение такого состояния за счет основного бизнес-процесса и должно рассматриваться в качестве конечной цели управления персоналом, поскольку материальное раскрепощение поможет задействовать весь потенциал работника.

6. Исследование персональных бизнес-процессов важно не только с точки зрения осуществления эффективной кадровой политики предприятия и повышения эффективности его функционирования за счет роста уровня «самоотдачи» персонала и снижения различного рода издержек. Это позволит также обеспечить экономическую и ряд других видов безопасности (научно-технической, например), что очень важно для всех предприятий высокотехнологичного сектора промышленности.

7. Целесообразность представления материальной составляющей мотивации работника в виде совокупности бизнес-процессов, которые проходят через него, обусловлена также тем, что в зависимости от их видов появляется возможность прогнозировать систему ограничений, в которых индивид может оказаться.

8. Введение понятия персонального бизнес-процесса не исключает необходимости использования этого термина в классическом определении, поскольку являясь элементом любого бизнес-процесса индивид оказывается в дополнительной системе ограничений, накладываемых особенностями бизнес-процессов (в классическом понимании этого термина) той или иной организации. И если количество персональных бизнес-процессов много и, соответственно, индивид окажется в сложной системе ограничений (которая будет слагаться из ограничений, накладываемых всеми персональными бизнес-процессами), то, скорее всего, конфликт интересов окажется неминуем со всеми возможными последствиями.

9. Предлагаемая классификация, по сути, представляет мотивационную модель персонала, поскольку позволяет четко классифицировать все бизнес-процессы, проходящие через конкретного работника. При этом анализ персональных бизнес-процессов в первую очередь

должен применяться в отношении лиц, принимающих судьбоносные для предприятия решения, а также к творческим категориям персонала. Функций, нормирование которых невозможно (или сложно) на любом предприятии немало, причем в большей степени они сосредоточены на уровне административно-управленческого персонала, инженерно-технических работников и топ-менеджмента. Поэтому, прежде всего, для этих категорий персонала необходим комплексный анализ персональных бизнес-процессов. Однако и для других категорий работников он также не будет лишним.

Рассмотрим основные положения анализа, который можно осуществлять с использованием мотивационной модели персонала.

Прежде всего отметим, что информационную основу такого анализа должно составить построение максимально полной картины бизнес-процессов, в которых принимает участие конкретный работник, то есть необходимо сформировать множество таких бизнес-процессов $Q = \{q_m\}$, $m = 1 \dots Q$.

Для каждого элемента множества m должны быть установлены:

1. Краткое описание бизнес-процесса, а также оценка места и роли в нем конкретного работника;

2. Характеристика бизнес-процесса с точки зрения его принадлежности к соответствующим классификационным группировкам (в соответствии с предложенной классификацией), например, в виде вектора, содержащего номера характеризующих его классификационных группировок;

3. Уровень материальных выгод (D_m), определяемый как соотношение среднемесячных доходов, получаемых от участия в соответствующем бизнес-процессе (с учетом различных социальных льгот), к средней номинальной месячной заработной плате работников организаций по профилю предприятия региона;

4. Уровень личных издержек (R_m), сопутствующих участию в том или ином бизнес-процессе, прежде всего, экономических (в виде штрафов, пени, исков), определяемый как отношение суммарно приходящихся на одного работника аналогичной должности пени, штрафов и исков (в среднемесячном исчислении), к средней номинальной месячной заработной плате

работников организаций по профилю предприятия региона. Оценка уровня издержек особенно важна для основных бизнес-процессов, поскольку в совокупности с уровнем материальных благ он предопределяет уровень выгодности рабочего места.

Необходимость учета издержек связана с тем, что каждый индивид, осуществляя свои персональные бизнес-процессы, постоянно оценивает (прогнозирует) потери и приобретения, возникающие при этом. То есть, фактически решает оптимизационную задачу максимизации их эффективности при ограничении, заключающемся в том, чтобы качество выполнения им соответствующего основного бизнес-процесса находилось не ниже допустимого минимума для исключения санкций против него со стороны руководителей (увольнение, лишение премии полностью или частично и др.).

Важно и то, что высокий уровень издержек будет сильно ограничивать инициативу работающих, создавать стрессовые условия, провоцирующие принятие им ошибочных решений со всеми негативными последствиями от их реализации.

В свою очередь, невыгодность основного бизнес-процесса автоматически ведет к стремлению работника искать способы получения дополнительных доходов путем участия в иных бизнес-процессах в интересах доведения своего благосостояния до уровня, отвечающего его личным целям и материальным потребностям.

При этом нужно иметь в виду, что однозначно определяемого размера потребного уровня материальных потребностей индивида нет, что не позволяет определить верхний порог выгоды основного бизнес-процесса, то есть тот уровень выгоды, при котором работающий не будет стремиться к поиску дополнительных. Отсюда вытекает сложность управления мотивациями работающих, а также необходимость непрерывного приращения заработной платы и других выплат работающему. Соответственно, любое сокращение выплат работникам, в том числе социальных, автоматически повышает вероятность участия работников в дополнительных бизнес-процессах, что грозит снижением его вклада в успешное функционирование организации. То есть вместо повышения эффективности работы организации за счет сокращения

фонда заработной платы, это может привести к ее снижению.

Для определения относительно некоего порога выгодности основного бизнес-процесса, можно ориентироваться на динамику индекса превышения средней заработной платы работников соответствующих видов предприятий над региональной, который служит одним из основных критериев выбора победителя ежегодно проводимого Всероссийского конкурса на звание «Организация оборонно-промышленного комплекса высокой социально-экономической эффективности» по номинациям: промышленная организация, научная организация и интегрированная структура. На рис. 3 приведена динамика этого показателя для предприятий-победителей соответствующих номинаций (по результатам всех проведенных конкурсов), что позволяет ориентироваться при выборе порога выгодности основных бизнес-процессов.

Если применение сформулированной модели не ограничивать высокотехнологичными оборонными предприятиями среднего бизнеса, то необходимо также учитывать, что применительно к отдельным бизнес-процессам негативные последствия, помимо материальных издержек, могут предполагать опасность для жизни и здоровья. В этом случае, в силу сложности оценки такой опасности, ее уровень целесообразно оценивать эмпирически в терминах нечетких множеств как высокий, средний или низкий.

Первичный анализ с использованием мотивационной модели должен заключаться, прежде всего, в определении уровня выгодности основного бизнес-процесса ($V_0 = D_0 - R_0$), и соответ-

ственно привлекательности его для работающего, который в зависимости от этого будет этим рабочим местом дорожить (а значит, работать с более высоким уровнем самоотдачи) или нет. Если $V_0 \leq 1$, то это служит индикатором того, что данный работник помимо основного, может участвовать и в дополнительных бизнес-процессах.

Поэтому следующим этапом анализа должно стать определение мощности множества всех бизнес-процессов (Q), в которых участвует работник (m — мощность этого множества) и которая может характеризовать стремление работника к самоотдаче. Если величина m многократно превышает 1 (работник задействован не только в основном, но и множестве дополнительных бизнес-процессов), то можно предположить, что работнику сложно будет сосредоточиться на основном бизнес-процессе, поскольку его внимание будет отвлечено другими бизнес-процессами. При этом, оказавшись в сложной системе ограничений с неизбежным конфликтом интересов, вероятность ошибочных, а при ряде обстоятельств и неправомερных решений с его стороны, может существенно возрасти.

В то же время, необходимо учитывать, что участие работника в дополнительных бизнес-процессах, помимо отдельных отрицательных последствий, может нести и положительные, связанные с тем, что благодаря им работник может обеспечивать необходимый ему уровень материального благосостояния и находиться в состоянии гомеостаза — состояния, обеспечивающего устойчивое развитие. Кроме того, отдельные персональные бизнес-процессы могут соответствовать целям развития организации, особенно те, которые спо-



Рис. 3. Индекс превышения средней заработной платы победителей конкурса над региональной

собствуют наращиванию научно-технического потенциала работника в нужном для организации направлении (работа во временных трудовых научных коллективах, преподавательская деятельность и др.) [15, 14].

С учетом этого, на следующем этапе необходимо проанализировать влияние дополнительных бизнес-процессов на уровень мотивации к участию в основном бизнес-процессе. Оценить степень того, насколько дополнительные бизнес-процессы будут отвлекать внимание работника от выполнения должностных обязанностей можно путем соотнесения выгодности основного бизнес-процесса (V_o) с выгодностью дополнительных (V_d) как в их сумме (для выявления необходимости проведения углубленного анализа этих бизнес-процессов), так и в отдельности — в сравнении с каждым дополнительным бизнес-процессом (для ранжирования таких бизнес-процессов по значимости для индивида).

Если суммарная выгодность дополнительных бизнес-процессов превышает величину V_d , то этот факт станет сигналом необходимости проведения углубленного анализа этих бизнес-процессов. Для выявления номенклатуры дополнительных бизнес-процессов, подлежащих углубленному анализу, необходимо из множества Q выделить подмножество Q' ($Q' \subseteq Q$), мощность которого должна соответствовать наиболее выгодным дополнительным бизнес-процессам (сопоставимым с выгодностью основного бизнес-процесса) — m' .

Для проведения углубленного анализа могут быть применены различные методы, в том числе фискального характера (анализ налоговых деклараций, деклараций о доходах и расходах и т.д.), главное — чтобы они дали ответ на вопрос, какие из дополнительных бизнес-процессов несут за собой риск ненадлежащего исполнения работником своих обязанностей в случае конфликта интересов и какие управленческие решения целесообразно принять топ-менеджменту в части управления персоналом предприятия, чтобы добиться рационального сочетания основного и дополнительных бизнес-процессов. При этом рациональным, исходя из предложенной модели, можно считать такое сочетание, при котором выполняется комплекс следующих условий.

1. Среди персональных бизнес-процессов доминирующим является основной бизнес-про-

цесс, выгодность участия работника в котором (с учетом данных рис. 3) не ниже чем:

1,5–2 — для промышленной организации;

2–2,5 — для научной организации;

1,3–1,5 — для интегрированной структуры.

Основной бизнес-процесс должен быть также профильным, профессиональным, постоянным и легитимным.

2. Суммарная выгодность дополнительных бизнес-процессов не должна превышать выгодность основного более чем на S процентов (величина S определяется руководителем предприятия в зависимости от условий, в которых оно работает). При этом нужно стремиться, чтобы дополнительные бизнес-процессы относились к категории индивидуальных (для исключения влияния третьей стороны), частичных (чтобы не отнимали много сил и ресурсов работника от выполнения основного бизнес-процесса), не доминирующих (чтобы сохранить мотивации к выполнению основного бизнес-процесса) и легитимных.

3. Дополнительные бизнес-процессы имеют созидательную направленность, обеспечивают развитие индивидуальных качеств работников, способствуют развитию предприятия.

4. Среди дополнительных бизнес-процессов нет таких, которые могут привести к конфликту интересов (особенно в части инсайда), а также нелегитимных бизнес-процессов.

5. Совокупность основного и дополнительных бизнес-процессов обеспечивают состояние гомеостаза для работающего.

Способы достижения сформулированного условия рациональности также могут быть различными и вытекать из функциональных особенностей предприятий, регионов их размещения, ресурсных и иных возможностей.

Использование предложенной модели в полном или частичном виде дает возможность повысить качество управления персоналом и, соответственно, обеспечить устойчивость развития оборонного предприятия, что является важнейшим условием качественного и своевременного выполнения государственной программы вооружения и государственного оборонного заказа. С ее использованием появляется возможность более обоснованно (за счет объективной оценки самоотдачи каждого работающего) решать и новые управленческие задачи, появившиеся в виде следствия пандемии коронавируса COVID-19, привед-

шей к сокращению производства и, как следствие, к сокращению персонала, вынужденного перевода его на удаленную работу и т.д. Кроме того, получаемая при применении изложенной мотивационной модели информация дает возможность выделить на предприятии наиболее активную часть персонала не только по степени заинтересованности в его развитии, но и по степени их самоотдачи, которая может стать основой формирования трудового коллектива как системы, без чего сложно рассчитывать на длительное и успешное функционирование любого предприятия.

Литература

1. Москва, ТАСС от 18 февраля 2019 года.
2. Ущерб от коррупции в военных структурах превысил 10,5 миллиарда рублей. РИА Новости 18.06.20.
3. Абдурахманов Х.А. Основы кадровой политики и кадрового планирования. Учебное пособие для бакалавров направления «Управление персоналом». — М.: МГУПС (МИИТ). 2014.
4. Управление персоналом организации. Практикум / Под ред. А.Я. Кабанова. 2-е изд. доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М. 2007.
5. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами / 8-е изд. — М.: IMISP. 2004.
6. Аксенова Е.Л., Базаров Т.Ю., Еремин Б.Л., Малиновский П.В., Малиновская Н.М. Управление персоналом. Учебное пособие / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. 2-е изд. доп. и перераб. — М.: Юнити. 2006.
7. Лавринов Г.А., Бабкин Г.В., Косенко А.А. Организационно-экономические механизмы — основа повышения эффективности бюджетного процесса в части государственного оборонного заказа // Известия РАН. 2018. № 4 (99). С. 3–12.
8. Современный экономический словарь / Под ред. проф. Б.А. Райзберга. 6-е изд. доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М. 2008.
9. Багрянцева К.В. Составление интегрированных типов внутренней мотивации на основе объединения методик по выявлению мотивационных профилей и источников мотивации сотрудников ОПК [Текст] / К.В. Багрянцева // Сфера знаний: вопросы продуктивного взаимодействия наук в XXI веке. — Казань: ООО «СитИвент». 2018. С. 20–23.
10. Шигапова М.Ю. Полисемия понятий «мотивация» и «мотивирование» [Текст] / М.Ю. Шигапова // Актуальные проблемы современной экономики. — Омск: Омский государственный университет путей сообщения. 2019. С. 42–44.
11. Горбачев А.С., Иванова А.А., Моисеенко А.М. и др. Исследование системы мотивации сотрудников на предприятиях оборонно-промышленного комплекса России. Московский экономический журнал. № 7. 2020. С. 502–509.
12. Цветочкина И.А., Барышев Р.А. Повышение эффективности системы мотивации сотрудников в бюджетных организациях. Московский экономический журнал. Экономика, Статистика и Информатика. № 3. 2015. С. 132–137.
13. Мычка С.Ю. Мотивация персонала в современных организациях // Совершенствование экономических и правовых отношений в современных российских условиях. Сборник материалов международной научно-практической заочной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2019. С. 74–77.
14. Биктагирова И.Н. Некоторые аспекты стратегии стимулирования труда персонала / И.Н. Биктагирова // Теория и практика инновационной стратегии региона Международный межвузовский сборник научных трудов. Сер. «Теория и практика инновационной стратегии региона»: сб. ст. / ред. Ю.Н. Клещевский. — Кемерово. 2014. С. 227–234.