

# Влияние мотивации сотрудников на эффективность работы организации на примере компании NOSA

**Бонйани Адонис Джалал**

Аспирант, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-2504>, e-mail: [adonisbonyani@gmail.com](mailto:adonisbonyani@gmail.com)

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», 117198, ул. Миклухо-Маклая, 6, г. Москва, Российская Федерация

## Аннотация

Исследованы особенности влияния мотивации сотрудников на эффективность работы организации. Цель исследования заключается в уточнении теоретических основ мотивации, усовершенствовании методических подходов и обосновании практических рекомендаций, касающихся развития мотивационного механизма, который является одним из важнейших составляющих в цепочке достижения высоких результатов деятельности современных субъектов хозяйствования. Задачи исследования – анализ влияния мотивации сотрудников на эффективность работы организации, выявление и оценка взаимосвязи между системой вознаграждений сотрудников и результатами деятельности организации, формулировка рекомендаций фирмам и их руководителям по продвижению системы мотивации и вознаграждения сотрудников, увеличивающей эффективность организации.

В статье выполнен терминологический анализ определения «мотивация сотрудников». Формализована взаимосвязь между мотивацией сотрудников, системой вознаграждения и организационной эффективностью. С использованием метода анкетирования и экспертного опроса проведена оценка эффективности мотивационной системы и системы стимулирования работников в иранской компании программного обеспечения и оборудования NOSA. При помощи корреляционно-регрессионного анализа установлена взаимосвязь продуктивности труда персонала предприятия и уровня оплаты труда. На основании полученных данных сформулированы рекомендации, касающиеся повышения эффективности системы мотивации труда на предприятии NOSA.

Полученные результаты привели к выводу, что взаимодействие мотивов и стимулов является тем инструментом, который позволяет удовлетворить потребности работника наиболее целесообразным для него способом – в результате реализации своих способностей. Изучение системы мотивации на предприятии NOSA свидетельствует о том, что персонал не удовлетворен материальным вознаграждением. Руководству предприятия при разработке направления усовершенствования мотивационной программы необходимо учитывать, что темпы роста производительности труда должны опережать темпы роста его оплаты, в противном случае ресурсы предприятия будут расходоваться неэффективно.

**Ключевые слова:** мотивация сотрудников, система вознаграждения, эффективность работы организации, системы стимулирования, мотивационный механизм, производительность труда, эффективность управления, повышение мотивации

**Для цитирования:** Бонйани А.Д. Влияние мотивации сотрудников на эффективность работы организации на примере компании NOSA//Управление. 2021. Т. 9. № 4. С. 88–99. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-4-88-99



Received: 31.08.2021

Revised: 11.10.2021

Accepted: 28.11.2021

# The impact of employee motivation on organisational performance in the case of NOSA company

Adonis J. Bonyani

Postgraduate student, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-2504>, e-mail: [adonibonyani@gmail.com](mailto:adonibonyani@gmail.com)

RUDN University of Russia, 6, Miklukho-Maklaya str., 11719, Moscow, Russia

---

## Abstract

---

The article investigates the features of employee motivation impact on the organisation effectiveness. The purpose of the study is to clarify the theoretical foundations of motivation, improve the methodological approaches and substantiate the practical recommendations concerning the motivational mechanism development, which is one of the most important components in the chain of achieving high performance of modern business entities. Research objectives are to analyse the of employee motivation impact on the effectiveness of the organisation, identify and evaluate the relationship between the impact of the remuneration system on the results of the organisation's activities, formulate recommendations to firms and their managers on promoting the system of motivation and remuneration of employees, that expands the effectiveness of the organisation.

In the article the terminological analysis of the definition of "employee motivation" has been carried out. The relationship between employee motivation and the remuneration system with organisational efficiency has been formalised. The effectiveness of the motivation system and the employee incentive system at Iran software and hardware company (NOSA) has been evaluated using the questionnaire and expert survey method. The relationship between the productivity of the company's personnel and the level of remuneration has been ascertained using the correlation and regression analysis. The recommendations to improve the efficiency of the labor motivation system at the NOSA enterprise have been formulated based on the obtained data.

The results obtained allowed us to conclude that the interaction of motives and incentives is the tool that allows us to meet the needs of the employee in the most appropriate way for him – as a result of the realization of his abilities. Study of the motivation system at the NOSA enterprise indicates that the staff is not satisfied with the material remuneration. The company's management during developing directions for improving the motivation program should take into account that the growth rate of labor productivity should outstrip the growth rate of its remuneration, otherwise the company's resources will be spent inefficiently.

---

**Keywords:** employee motivation, remuneration system, organisation performance, incentive systems, motivational mechanism, labor productivity, management efficiency, motivation increase

---

**For citation:** Bonyani A.J. (2021). The impact of employee motivation on organisational performance in the case of NOSA company. *Upravlenie / Management (Russia)*, 9 (4), pp. 88–99. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-4-88-99

---



## Введение / Introduction

Мотивация персонала и создание условий для его заинтересованности в повышении эффективности деятельности организации в целом и развитии социального партнерства в частности являются главными задачами современного субъекта хозяйствования. Разработка и внедрение эффективных мотивационных моделей способствует повышению конкурентоспособности, производительности и, в конечном итоге, доходности организации. Кроме того, это позволяет выйти на новый уровень экономического развития и реализовать свои возможности на мировом уровне [Петренко и др., 2016].

Для того чтобы организация могла повысить эффективность своей деятельности, необходимо, чтобы персонал был достаточно мотивирован [Ahammad et al, 2020]. Организации по всему миру, которые уделяют должное внимание человеческим ресурсам, как своему центральному ядру, и постоянно увеличивают степень мотивации своих сотрудников, как правило, более эффективны и успешны. Люди жизненно важны для организаций, поскольку именно сотрудники приносят точки зрения, ценности и черты характера, и при успешном управлении, эти человеческие характеристики являются важными преимуществами для организации.

Для определения аспектов, на которые нужно обращать внимание руководителю, чтобы работать с мотивированным персоналом, необходимо в первую очередь определить такие понятия, как «мотивация» и «стимулирование персонала», которые могут быть применены на предприятии с целью эффективного управления и достижения высоких показателей деятельности. В связи с этим построение оптимальной и гибкой системы мотивации требует изучения теоретических основ рассматриваемой дефиниции и усовершенствования применяемых в настоящее время систем стимулирования [Kanat-Maymon et al, 2018].

В совокупности современных научных работ как отечественных, так и зарубежных авторов не в полной мере исследовано направление, которое формализует логическую связь между мотивацией и результативностью деятельности субъекта хозяйствования, а также выявляет особенности влияния средств стимулирования на повышение мотивации работников к высокопроизводительной трудовой деятельности, которая является достаточно весомым фактором влияния на конечные результаты производства, получение прибыли и рост конкурентных преимуществ.

Таким образом, принимая во внимание изложенное выше, а также учитывая задачи эффективного

реформирования и восстановления мотивационных систем на предприятиях для обеспечения высоких темпов технического прогресса, роста производительности труда, повышения качества и конкурентоспособности продукции, исследование вопросов влияния мотивации сотрудников на эффективность работы организации приобретает особую актуальность и значимость, что обуславливает выбор темы настоящей статьи, а также предопределяет интерес к ней как со стороны представителей научного сообщества, так и прочих заинтересованных лиц [Bipp et al, 2019].

## Анализ литературных источников / Literature review

Изучение зарубежной и отечественной специальной литературы, посвященной теоретико-методологическим аспектам мотивации и стимулированию персонала, разработке подходов к повышению производительности труда и обоснованию эффективной системы поощрения персонала свидетельствует о несомненном интересе ученых к этой проблематике.

Теоретические и практические аспекты повышения производительности труда и формирование мотивационного менеджмента предприятий были обоснованы в научных трудах многих отечественных и зарубежных ученых, среди которых можно отметить К.С. Тимакову, Н.А. Юкину, В.Г. Горлову, Н.В. Сидорова, Е. Erciyes, A. Tella, C. Baldwin, A. Panagiotakopoulos, B.R. Douglas, E.D. Staren, К.А. Шипелина. Особенности проведения оценки эффективности методов мотивации труда посвящены работы Л.Х. Джабраиловой, А.У. Ахмадова, С.В. Ильченко, Е.И. Насоновой, А. Tella, A. Holmes, A.B. Mahmoud, J.A. Melian-Melian и др. Вопросы, что именно мотивирует людей к производительному труду в пользу предприятий, были рассмотрены учеными-экономистами и психологами А.А. Кочановой, Ю.Р. Чирковой, В.П. Масловым, Л.П. Синяевой, И.В. Додорина, Z.X. Juan, C. Ahlstedt, J. Asseburg. Исследованию механизмов использования неденежной мотивации в общей системе стимулирования труда посвятили свои труды Н.А. Насонков, А.Б. Вешкурова, В.Н. Вешкина, А.С. Ахметова, P.L. Bozeman, S. Shakerian, C.C. Klingner. Фокус исследования на социально-экономической мотивации персонала предприятий в контексте инновационных изменений экономики предопределяет необходимость принимать во внимание наработки С. Orsini, M.L.M. de Castro, J.P.R. Neto, M.S. Teixeira; C.A.A. Ferreira; J.F.S. Gomes.

Однако, несмотря на весомый вклад ученых в исследование сущности мотивации и стимулирования персонала, их особенностей и отличительных

характеристик, а также в определение их места в эффективном управлении организации и повышении результатов ее деятельности, ряд проблемных аспектов в этой научной плоскости все еще остается открытым [Hwang et al, 2018].

В частности, требует дальнейшего развития типология и содержательное наполнение видов технологической мотивации персонала современных предприятий. Кроме того, есть необходимость в совершенствовании метода идентификации необходимой масштабы применения тех или иных технологий мотивации, развитии метода выбора внешних провайдеров их формирования и использования, а также в совершенствовании метода диагностики компетентности HR-подразделения в этой сфере. Не менее важной является разработка модели управленческого сопровождения формирования и внедрения инновационных технологий мотивации персонала предприятий, а также совершенствование модели построения ключевых показателей эффективности HR-подразделения по разработке и использованию таких технологий.

Таким образом, с учетом изложенного выше, цель статьи заключается в уточнении теоретических основ мотивации, усовершенствовании методических подходов и обосновании практических рекомендаций, касающихся развития мотивационного механизма, который является одним из важнейших составляющих в цепочке достижения высоких результатов деятельности современных субъектов хозяйствования.

### **Мотивация сотрудников / Employee motivation**

Рассмотрим различные определения мотивации в контексте трудовой деятельности.

Мотивацию, с точки зрения процесса, М.Л. Цибаева определяет как «процесс эмоционально-чувственного сопоставления образа своей потребности с образом внешнего предмета (претендента на предмет потребности)», а с точки зрения механизма, как «внутренний психический механизм человека, который обеспечивает опознание предмета соответствующего потребности и запускает направленное поведение по присвоению этого предмета (если он соответствует потребности)» [Цибаева, 2016, с. 75].

А.А. Салихов и Р.Г. Абдрахимова [2016, с. 189] описали мотивацию следующим образом: «мотивация — есть специфическое состояние, ориентированное на разрешение потребностей. Вместе с тем, мотивация может рассматриваться как осознанное создание специфических мотивационных состояний у других людей». Авторы отмечают, что мотивация обнаруживается следствием, а не причиной недо-

статочного удовлетворения потребностей, при этом процесс внутренней мотивации есть процесс осознанный и управляемый, вызванный состоянием осознанной недостаточной удовлетворенностью. Так как нет ни одного человека, который полностью удовлетворен, у каждого человека есть мотивация. Таким образом, любой человек в своей повседневной, в том числе и трудовой деятельности, мотивирован, при этом имеют место различия в уровне и степени мотивации, а также в ее направленности на выбранный спектр целевых установок.

К.И. Юрова отмечает, что «мотивация — это процесс побуждения себя и других к достижению личных целей или целей организации. Мотивация — процесс сопряжения целей организации и целей работника для наиболее полного удовлетворения потребностей обоих. Это система различных способов воздействия на персонал для достижения намеченных целей предприятия» [Юрова, 2016, с. 120].

Термин «мотивация» происходит от латинского слова *movere*, означающего «двигаться». Таким образом, это слово создает понятие чего-то, идущего вверх, заставляющего людей работать и помогать им достигать своих целей. Мотивация считается существенным элементом, влияющим на поведение и деятельность людей. За каждым поступком человека стоит определенный мотив.

Согласно Новому коллегияльному словарю Уэбстера<sup>1</sup>, мотивация — «нечто, потребность или желание, которое заставляет человека двигаться». Мотивация происходит также от слова «мотивировать», которое означает «двигаться, подталкивать или влиять, чтобы обеспечить выполнение желания». «Мотивировать», в свою очередь, означает «наделять мотивом», таким образом мотивацию можно описать как «действие или способ мотивирования». Следовательно, мотивация — выполнение или процесс представления намерения, которое побуждает человека на какое-то достижение.

Профессор Дж.С. Невид [2009] описал мотивацию следующим образом. «Термин «мотивация» относится к элементам, которые активируют, направляют и поддерживают целенаправленное поведение. Мотивы — это «почему» поведения — желания или потребности, которые управляют поведением и дают объяснение тому, что мы делаем. Мы на самом деле не наблюдаем мотив; скорее, мы делаем вывод, что он существует, основываясь на поведении, которое мы наблюдаем».

<sup>1</sup> Webster's collegiate dictionary: the largest abridgment of Webster's new international dictionary, 5th ed. Springfield, Mass.: G. & C. Merriam, 1946. XXXIV. 1275 с. Режим доступа: <https://www.webster-dictionary.org/definition/motivation> (дата обращения: 05.08.2021).

Понятие мотивации может быть широким.

Существует три основных компонента мотивации: направленность, интенсивность и настойчивость. Направленность — фокус на цели, которая заставляет человека действовать для ее достижения. Цель — осознанный или неосознанный выбор. На человека при выборе цели влияют разнообразные внешние и внутренние факторы, и конечная цель является наилучшей из возможных альтернатив. Интенсивность — уровень решимости или напряжения, приложенного человеком в течение времени, потраченного на достижение цели, насколько усердно человек пытался и сколько жизненной силы или энергии, времени, денег или каких-либо других умственных или физических ресурсов было использовано во время достижения цели. Настойчивость — способность индивида поддерживать мотивацию в течение долгого времени, даже если существуют препятствия.

Таким образом, мотивация — это психологическая сила, которая определяет линию (направленность) поведения индивида, мера интенсивности его действий и уровень его настойчивости. Еще мотивация — процесс принятия решений, посредством которого человек выбирает предпочтительные исходы и приводит в действие поведение, соответствующее им. Мотивацию можно представить, как степень, в которой человек желает и выбирает позитивное поведение [Бонйани, 2021].

### **Организационная эффективность / Organisational efficiency**

Понятие организационной эффективности используется в менеджменте, экономике и др. Организационная эффективность стала одним из многомерных и сложных феноменов бизнес-литературы. Несмотря на свою распространенность в научной литературе, единого мнения о ее определении и измерении не существует. Как правило, организационная эффективность подразумевает способность той или иной организации эффективно выполнять свои функции и достигать поставленных целей [Гришина, 2015], использовать имеющиеся ресурсы и ценности для максимально быстрого достижения своих целей, то есть это степень соответствия имеющихся ресурсов цели.

Согласно концепции организационной эффективности, общая эффективность определяется как действие субъекта, применимое к достижению целей организации, которое может быть масштабировано и измерено. Согласно этой мысли, организационная эффективность — это мера преднамеренной и запланированной деятельности в заданных обстоятельствах, которая приводит к достижению

цели. Она показывает, насколько достигнута цель. Другими словами, организационная эффективность — это результативность, то есть степень достижения запланированного результата или уровень достижения цели как для организации, так и для отдельного человека.

Институционально результативность описывается по-разному в соответствии с различными подходами. Некоторые исследователи утверждают, что результативность — это не просто конечный результат деятельности, это сама деятельность, которая определяет производительность труда как поведение, соответствующее целям предприятия, которое может быть измерено в соответствии с уровнем вклада. Рассматривая это определение, следует понимать, что производительность труда зависит от личностных качеств, умственных способностей и стремления к интеграции с институциональными целями каждого индивида.

Существует два метода измерения эффективности деятельности организации: субъективный и объективный. Субъективные показатели — это нефинансовые, или неэкономические показатели эффективности (рост продаж, доля рынка, удовлетворенность сотрудников, удовлетворенность потребителей, развитие продукта, конкурентное преимущество, удержание потребителей и некоторые другие факторы). Объективная оценка — денежная или экономическая мера эффективности деятельности организации, выполненная при использовании финансовой информации (прибыль, выручка, рентабельность инвестиций, рентабельность собственного капитала и рентабельность активов, цена акций, ликвидность и операционная эффективность) [Бонйани, 2021].

### **Система вознаграждения и организационная эффективность / Reward system and organisational effectiveness**

«Вознаграждение — это механизм комплексного применения материальных и нематериальных стимулов для достижения целей предприятия. Вознаграждение за труд на уровне организации как форма признания достижений персонала с целью возмещения его трудовых усилий в соответствии с законодательством влияет на поведение работников и эффективность их деятельности через результаты труда или навыки, которые повышают уровень их признания и увеличивают уровень заработной платы» [Дадажонов и др., 2020, с. 43].

Система вознаграждения — важный инструмент, который руководство организации применяет для

мотивирования сотрудников к повышению производительности труда и эффективности работы организации, а также привлечения топ-сотрудников.

Системы вознаграждения относятся, в частности, к вопросам стоимости найма сотрудника. Важно помнить, что вознаграждения бывают двух видов: положительные и отрицательные. Отрицательные вознаграждения, часто рассматриваемые как наказания, как правило, проявляются сами собой через отсутствие положительных. К примерам положительных вознаграждений относятся автономия, власть, расширение компенсаций, надбавки, а к некоторым отрицательным – вмешательство в работу со стороны вышестоящего начальства, отсутствие повышения заработной платы и продвижения по карьерной лестнице.

Кроме того, системы вознаграждения могут носить как монетарный, так и немонетарный характер, использоваться как в крупных компаниях, так и на малых предприятиях, применяться как к группам сотрудников, так и индивидуально [Многогрешнов и др., 2015].

#### Оценка мотивационной системы и системы стимулирования работников в компании NOSA / Assessment of the motivation and incentive system in the company NOSA

С целью получения информации об удовлетворенности работников компании условиями труда проведено специальное исследование. Автором разработана специальная опросная анкета оценки удовлетворенности работников иранской компании программного обеспечения и оборудования NOSA<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Iran Software & Hardware Co. (NOSA) – официальный веб-сайт. Режим доступа: <http://www.nosa.com/> (дата обращения: 05.08.2021).

по основным составляющим мотивационного профиля. В мотивационный профиль включены: материальная, карьерная, профессиональная и моральная мотивации. Материальная составляющая оценки удовлетворенности работников определяется как соответствие размеров заработной платы усилиям и квалификации; карьерная выражается в наличии перспективы продвижения по службе в результате качественного выполнения поставленных задач и проявления инициативы; профессиональная заключается в возможности повышения уровня квалификации и профессиональной подготовки; психологическая мотивация представляет собой уровень взаимоотношения сотрудников, психологический климат в коллективе, качество эмоциональной среды на предприятии.

К исследованию персонала NOSA привлечено 48 сотрудников (23 % от общей численности персонала предприятия). Анкетирование осуществлялось анонимно. Анкета содержала 13 вопросов. Варианты ответов оценивались респондентами по 5-балльной шкале.

Процедура исследования предусматривала прохождение нескольких этапов:

- отражение первичной информации в таблицах ответов;
- систематизация оценок удовлетворенности работников системой мотивации и ее составляющими;
- формирование мотивационных профилей персонала предприятия;
- анализ полученных мотивационных профилей.

Для определения силы влияния мотивационных показателей на эффективность работы персонала NOSA использовался метод экспертной оценки, в результате которого определены средние значения оценочных показателей (табл. 1).

Таблица 1

Оценка трудовой удовлетворенности персонала NOSA по составляющим мотивационного профиля

Подразделение предприятий	Оценки трудовой удовлетворенности персонала по составляющим мотивационного профиля			
	материальная	карьерная	профессиональная	психологическая
Сотрудники основной производственной линии	7,8	15,2	12,9	16,1

Источник: [Nnaji-Ihedinmah and Egbunike, 2015]

Table 1. Assessment of the labor satisfaction of the “NOSA” staff according to the components of the motivational profile

Division of enterprises	Evaluation of the employee's labor satisfaction by the components of the motivational profile			
	material	career	professional	psychological
Employees of the main production line	7.8	15.2	12.9	16.1

Source: [Nnaji-Ihedinmah and Egbunike, 2015]

Итак, полученные результаты позволяют сделать следующие выводы.

1. *Материальная удовлетворенность персонала* (среднее значение – 7,9) является самой низкой по сравнению с другими составляющими мотивационного профиля. Это свидетельствует о необходимости проведения руководством предприятия дополнительных мероприятий, касающихся разъяснения сотрудникам возможностей роста их доходов и материальной удовлетворенности за выполняемую работу в результате повышения производительности труда. Кроме того, такая ситуация указывает на необходимость совершенствования действующей системы материального стимулирования работников предприятия.

2. *Профессиональная составляющая мотивационного профиля* (среднее значение – 12,9). Применяемый руководством предприятия в этом направлении комплекс стимулирующих и мотивирующих мероприятий является эффективным и позволяет в целом достичь сбалансированности потребности предприятия в квалифицированных кадрах и удовлетворении индивидуальных запросов сотрудников в переподготовке и повышении своего профессионального уровня.

3. *Карьерная удовлетворенность персонала* (среднее значение – 15,2). Сравнение карьерной удовлетворенности сотрудников NOSA с остальными составляющими мотивационного профиля свидетельствует о том, что персонал, занятый на основной производственной линии, в целом доволен своей карьерой, однако есть работники, которые требуют дальнейшего карьерного роста.

4. *Психологическая удовлетворенность работников* (среднее значение – 16,1) развита лучше всего,

что свидетельствует об отсутствии необходимости кардинально менять действия предприятия в этом направлении.

### **Анализ взаимосвязи мотивации сотрудников предприятия NOSA и эффективности работы предприятия / Analysis of the relationship between NOSA's employee motivation and company performance**

Для анализа рассмотрим продуктивность труда персонала предприятия и уровень оплаты труда. Как известно, на предприятии должно быть установлено четкое соответствие темпов роста оплаты труда и его производительности. Для эффективного хозяйствования необходимо, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. Если этот принцип будет нарушаться, то возникнет угроза перерасхода прибыли и снижения мотивации персонала предприятия.

С целью подтверждения взаимосвязи между уровнем производительности труда и годовым фондом оплаты труда одного работника проведем корреляционно-регрессионный анализ, который является методом определения и количественной оценки зависимости между статистическими признаками, которые характеризуют отдельные социально-экономические явления и процессы.

Выходные данные для корреляционного анализа зависимости годового уровня производительности труда от годового фонда оплаты труда одного работника предприятия NOSA приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Исходные данные для определения тесноты связи между годовой производительностью труда и годовым фондом оплаты труда одного рабочего предприятия NOSA**

Год	Годовой фонд оплаты труда на одного работника, руб.	Среднегодовая продуктивность труда одного работника, тыс. руб.
2015	2 344 000	65,10
2016	2 478 400	55,10
2017	2 747 200	191,70
2018	2 881 600	185,50
2019	3 100 000	184,40
Всего	13 551 200	681,80
В среднем	2 710 240	136,36

Источник: [Idemobi et al, 2018]

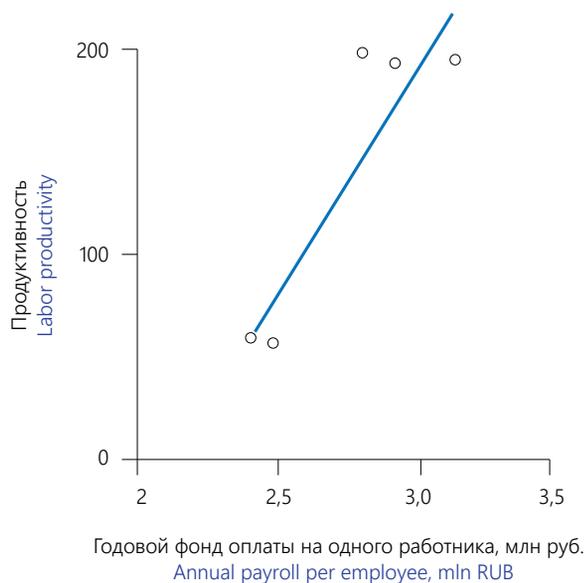
**Table 2. Initial data for determining the tightness of the relationship between the annual labor productivity and the annual wage fund of one worker of the "NOSA" enterprise**

Year	The annual salary fund for one employee, RUB	Labor productivity per average annual employee, thousand RUB
2015	2 344 000	65.10

Year	The annual salary fund for one employee, RUB	Labor productivity per average annual employee, thousand RUB
2016	2 478 400	55.10
2017	2 747 200	191.70
2018	2 881 600	185.50
2019	3 100 000	184.40
Total	13 551 200	681.80
On average	2 710 240	136.36

Source: [Idemobi et al, 2018]

Для определения вида связи между факторным и результативным признаками построим корреляционное поле, которое представляет собой совокупность точек в прямоугольной системе координат, значение на абсциссе каждой из которых соответствует значению факторного признака  $x$ , а значение на ординате – значению результативного признака  $y$  определенной единицы наблюдения. Количество точек на графике соответствует количеству единиц наблюдения. Направленность корреляционного поля указывает на наличие прямой или обратной связи между признаками, или на его отсутствие (рис. 1).



Источники / Sources: [Idemobi et al, 2018]

**Рис. 1.** Годовой фонд оплаты на одного работника  
Рис. 1. Annual pay fund per employee

Из рисунка 1 следует, что линия тренда между точками на графике – прямая, поэтому зависимость между исследуемыми показателями линейная. Уравнение корреляционной связи имеет следующий вид:

$$y_k = 205,79 + 0,02x. \quad (1)$$

Экономический смысл этого уравнения следующий: коэффициент регрессии показывает, что с ростом годового фонда оплаты труда на единицу, годовая производительность труда в среднем повышается на 0,02 тыс. руб. Это свидетельствует о том, что между результативной и факторной величинами наблюдается корреляционная связь.

#### Рекомендации по повышению эффективности системы мотивации труда персонала на предприятии NOSA / Recommendations for improving the efficiency of the staff motivation system at the NOSA

Полученные на предыдущих этапах исследования результаты наглядно свидетельствуют о необходимости усовершенствовать на предприятии материальную составляющую мотивационной политики, при условии учета тесной связи между оплатой труда и эффективностью деятельности предприятия, в качестве показателя которой рассматривалась производительность труда.

Сформулируем предложения по усовершенствованию материальной составляющей мотивационного механизма, используемого NOSA.

Прежде всего, представляется целесообразным внедрить на предприятии систему рейтинга персонала. Рейтинг – итоговый показатель, характеризующий эффективность работы конкретного сотрудника в сопоставлении со своими коллегами в рамках одной профессии. Рейтинг определяется группой и местом, которое занимает сотрудник среди своих коллег. Расчет рейтинга осуществляется ответственным сотрудником HR-отдела совместно с руководителем подразделения, за которым закреплен сотрудник. В результате составления рейтинга можно выделить пять групп сотрудников: I – лучшие; II – хорошие; III – средние; IV – проблемные; V – с низкой эффективностью труда. По результатам рейтинга принимаются управленческие решения, касающиеся сотрудников, которые попали в группу низкой эффективности.

Если работник попал в эту группу, первый раз – руководству целесообразно обратить на это внимание; второй раз – следует сделать замечание; третий раз – выносится выговор с блокировкой выплаты бонусов и премии; четвертый раз – перевод на более низкую должность или увольнение.

Представляется, что логичным дополнением к системе рейтинга является система штрафов. В таблице 3 представлена разработанная автором для персонала NOSA система штрафов.

Кроме того, на предприятии целесообразно ввести систему социальных пакетов. Социальный пакет – совокупность льгот, привилегий, благ

и поощрений, предоставляемых предприятием его сотрудникам. Основная цель социального пакета – создание для персонала стимулирующих условий труда с акцентом на привлечение и удержание персонала. Ключевой кадровый потенциал составляют сотрудники, которые обеспечивают наибольшую результативность и производительность, регулярно демонстрируют высокие результаты работы, определяют стандарты работы, обладают уникальными компетенциями в особо приоритетных для предприятия сферах деятельности, имеют большой потенциал для развития.

Таблица 3

Система штрафов для сотрудников NOSA

Тип штрафа	Вид штрафа	Способ применения	Группа, руб.			
			I	II	III	IV
Нарушение дисциплины	Звонок по личному телефону в помещении цеха	Штрафы и бонусы от руководителя	500	650	800	1 000
	Использование интернет-ресурсов в личных целях в рабочее время		500	650	800	1 000
	Использование рабочего времени в личных целях		500	650	800	1 000
	Нарушение производственной экипировки		500	650	800	1 000
	Несоблюдение правил безопасности		500	650	800	1 000
	Невыполнение распоряжений руководства и старшего по смене		500	650	800	1 000
	Курение в неустановленном месте		500	650	800	1 000
	Несоблюдение корпоративной этики в поведении и с коллегами		500	650	800	1 000
	Проведение в помещении цеха третьих лиц без специального разрешения		500	650	800	1 000
Прогоул (в т.ч. невыход в дополнительную смену)	1 000	1 250	1 500	2 000		
Качество работы	Увеличение количества бракованных изделий	Приказ о депремировании	2 000	2 500	3 000	5 000
	Остановка без причины производственной линии		2 000	2 500	3 000	5 000
	Небережное использование материалов и комплектующих		2 000	2 500	3 000	5 000
	Поступление жалоб на качество работы из смежных подразделений		2 000	2 500	3 000	5 000
	Невыполнение задания, выданного на смену		2 000	2 500	3 000	5 000
	Преднамеренный вывод из строя оборудования		2 000	2 500	3 000	5 000

Источник: [Idemobi et al, 2018]

Table 3. Penalty system for NOSA employees

Type of fine	Type of fine	Method of application	Group, RUB			
			I	II	III	IV
Violation of discipline	A call on a personal phone in the workshop room	Fines and bonuses from the manager	500	650	800	1 000
	Use of Internet resources for personal purposes during working hours		500	650	800	1 000
	Use of working time for personal purposes		500	650	800	1 000
	Violation of production equipment		500	650	800	1 000
	Non-compliance with safety rules		500	650	800	1 000
	Failure to comply with the orders of the management and the shift supervisor		500	650	800	1 000
	Smoking in an unstated place		500	650	800	1 000
	Non-compliance with corporate ethics in behavior and with colleagues		500	650	800	1 000

End of table 3

Type of fine	Type of fine	Method of application	Group, RUB			
			I	II	III	IV
Violation of discipline	Conducting third parties into the workshop premises without a special permit	Fines and bonuses from the manager	500	650	800	1 000
	Absenteeism (including absenteeism in an additional shift)		1 000	1 250	1500	2 000
Quality of work	Increase in the number of defective products	The order on deprivation	2 000	2 500	3 000	5 000
	Stopping a production line for no reason		2 000	2 500	3 000	5 000
	Not careful use of materials and components		2 000	2 500	3 000	5 000
	Receipt of complaints about the quality of work from related departments		2 000	2 500	3 000	5 000
	Failure to complete the task assigned to the shift		2 000	2 500	3 000	5 000
	Deliberate equipment failure		2 000	2 500	3 000	5 000

Source: [Idemobi et al, 2018]

Для оценки эффективности предлагаемых мероприятий, которые включают материальные и нематериальные стимулы, построим экономико-математическую модель:

$$Z = \sum_{s=1}^S \sum_{i=1}^{n_s} Y_{si} = \sum_{s=1}^S \sum_{i=1}^{n_s} x_{si} KPI_{si} + \sum_{s=1}^S \sum_{i=1}^F \sum_{j=1}^m P_c y_{si} a_j \rightarrow \max. \quad (2)$$

Ограничения модели:

$$\sum_{j=1}^m y_{sij} a_j \geq 0; x_{sj} \geq 0; 0 \leq N \leq 1; i = \overline{1, n}; s = \overline{1, S}, \quad (3)$$

где  $S$  – количество видов статусов персонала на предприятии;  $s$  – индекс вида статуса работника;  $n_s$  – количество персонала  $s$ -го статуса;  $m$  – количество элементов социального пакета услуг, которые могут предоставляться персоналу;  $P$  – чистый доход предприятия в определенном периоде;  $c$  – доля чистой прибыли, направляемой на стимулирование персонала в определенном периоде;  $F$  – фонд оплаты труда персонала в определенном периоде, расходы на содержание персонала;  $N$  – доля фонда стимулирования в определенном периоде, которая используется на выплату премии персоналу;  $KPI_{si}$  – мотивационный коэффициент уровня оценки труда  $i$ -го работника  $s$ -го статуса в определенном периоде;  $x_{si}$  – премия, которая выплачивается  $i$ -му работнику  $s$ -го статуса в определенном периоде, руб.;  $y_{sij}$  – переменная, которая указывает на предоставление или непредоставление  $j$ -того элемента социального пакета услуг  $i$ -м работнику  $s$ -го статуса в определенном периоде;  $Y_{si}$  – дополнительная прибыль, которую получит предприятие от стимулирования труда  $i$ -го работника  $s$ -го статуса в определенном

периоде;  $a_j$  – стоимость  $j$ -го элемента социального пакета в определенном периоде, руб.;  $Z$  – дополнительный чистый доход предприятия от внедрения системы мотивации персонала.

Применив современное программное обеспечение, например, электронные таблицы Microsoft Excel, проведем необходимые расчеты. Для этого установим следующие выходные параметры модели:  $S = 0, \dots, k$  ( $k = 9$  уровни квалификации специалистов (статус), согласно образования, профессионально-технической подготовки и опыта работы);  $n = 79,2\%$  (категория работников предприятия, которые входят в центры прибыли);  $m = 0, \dots, 9$  (9 льгот соцпакета, предлагаемого предприятием);  $P = 176\,849$  тыс. руб. (прибыль за 2019 г.);  $c = 0,15$  (15 % направляется от прибыли на дополнительные выплаты по стимулированию работников предприятия).

Согласно построенной экономико-математической модели (2) – (3), можно сделать вывод, что если для 79 % работников NOSA увеличить расходы на содержание персонала на 15 % от дохода предприятия для внедрения материального стимулирования и социального пакета, то дополнительная прибыль предприятия увеличится на сумму 17 264,82 тыс. руб.

### Заключение / Conclusion

Мотивация работников играет одну из важнейших ролей в деятельности организации и уверенно способствует ее развитию и процветанию.

В результате анкетирования сотрудников и экспертной оценки компании NOSA и определены результативность и эффективность мотивационной системы и системы стимулирования работников. Полученные результаты позволяют сделать

заклучение, что персонал предприятия в наибольшей степени удовлетворен психологической и карьерной составляющей системы мотивации. В то же время анкетный опрос позволил зафиксировать уровень крайней неудовлетворенности материальным вознаграждением. Соответственно, это должно составить основу совершенствования механизма мотивационного воздействия на работников предприятия, что в целом приведет к повышению их лояльности и росту эффективности работы автокомпании в целом.

Для выявления взаимосвязи между мотивацией работников и эффективностью деятельности предприятия выполнен корреляционно-регрессионный анализ, результаты которого подтвердили прямую зависимость показателей среднегодовой производительности труда одного работника и фонда оплаты его труда. Рекомендуется средства на оплату труда следует использовать так, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. Только при таких условиях формируются возможности для наращивания темпов расширенного воспроизводства и повышения эффективности мотивационного механизма.

На основании полученных результатов сформулированы рекомендации, касающиеся усовершенствования мотивационного механизма компании NOSA, которые включают в себя как материальные,

так и нематериальные составляющие, а именно систему рейтингов и штрафов, социальный пакет. Предложена экономико-математическая модель методов мотивации персонала, которая позволяет вычислить дополнительную чистую прибыль предприятия от внедрения системы мотивации персонала. В модели предусмотрены элементы, позволяющие учитывать статус работников, уровень оценки их труда, использование элементов социального пакета и пр. Эту модель можно применять для анализа и составления рейтинга персонала за разные периоды времени. Кроме того, она позволяет выявить особенности стратегий мотивации в работе персонала не только для предприятия в целом, но и для отдельных его подразделений, звеньев, цехов.

Перспективные направления дальнейших исследований включают разработку имитационных моделей поведения персонала на предприятии, которые позволят в вариативном формате оценить результативность конкретного инструмента мотивации, а также обосновать целесообразность использования инновационных технологий поощрения и стимулирования сотрудников.

## Список литературы

- Ахметгайсина К.С. (2019). Эффективность организационно-управленческих структур // *Colloquium-Journal. Economics*. Т. 30, № 6-10. С. 25–27. <https://doi.org/10.24411/2520-6990-2019-10142>
- Боньяни А. (2021). Влияние мотивации персонала на эффективность деятельности предприятия // *Human Progress*. Т. 7, № 1. 11 с. <https://doi.org/10.34709/IM.171.1>
- Гришина А.М. (2015). Организационная эффективность политических партий: теоретический аспект // *Политическая наука*. Т. 5, № 1. С. 30–37.
- Дадажоновна М.М., Анафияев А.М., Олимова Н.О. кизи (2020). Пути совершенствования системы вознаграждения работников предприятий // *Proceedings of the LXVIII International correspondence scientific and practical conference*, Boston, 23–25 марта 2020 года, Т. 8, № 4. С. 41–45.
- Многогрешнов А.И., Гук А.И., Самохвалова С.М. (2015). Системы вознаграждения персонала как фактор формирования трудового потенциала предприятия // *Актуальные проблемы авиации и космонавтики. Материалы XI Международной научно-практической конференции, посвященной празднованию 55-летия Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева* (6–10 апреля 2015 г., Красноярск) В 2-х т. Т. 2, № 11. С. 718–720.

## References

- Ahammad M.F., Glaister K., and Gomes E. (2020), “Strategic agility and human resource management”, *Human Resource Management Review*, vol. 30, no. 1, pp. 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100700>
- Akhmetgaisina K.S. (2019), “Efficiency of organizational and managerial structures”, *Colloquium-journal*, vol. 30, no. 6-10, pp. 25–27. (In Russian). <https://doi.org/10.24411/2520-6990-2019-10142>
- Bonyani A. (2021), “The influence of personnel motivation on the efficiency of the enterprise”, *Human Progress*, vol. 7, no. 1, 11 p. <https://doi.org/10.34709/IM.171.1>
- Bipp T., Kleingeld A., and Ebert T. (2019), “Core self-evaluations as a personal resource at work for motivation and health”, *Personality and Individual Differences*, vol. 151, article 109556. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109556>
- Dadajonova M.M., Anafyaev A. M., and Olimova N.O. kizi. (2020) “Ways to improve the system of remuneration of employees of enterprises”, *International scientific review of the problems and prospects of modern science and education, LXVIII international correspondence scientific and practical conference*, Boston, March 23–25, 2020, *Problems of Science*, pp. 41–45.
- Grishina A.M. (2015), “Organizational effectiveness of political parties: theoretical aspects”, *Political science*, vol. 5, no.1, pp. 30–37. (In Russian).

- Петренко Е.П., Хрипкова Т.П., Сентябова Т.А. (2016). Материальное стимулирование – ключевой фактор управления мотивацией // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. № 1. С. 41–47.
- Салихов А.А., Абдрахимова Р.Г. (2016). Мотивация персонала // Символ науки: международный научный журнал. № 5-1 (17). С. 188–190.
- Юрова К.И. (2016). Понятие и значение мотивации персонала // Уникальные исследования XXI века. Т. 21, № 9 (21). С. 116–131.
- Цибяева М.Л. (2016). Мотивация персонала в практике управления современной организации // Вестник Югорского государственного университета. Т. 43, № 4. С. 75–78.
- Ahammad M.F., Glaister K., Gomes E. (2020). Strategic agility and human resource management // Human Resource Management Review. V. 30, No. 1. Pp. 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100700>
- Bipp T., Kleingeld A., Ebert T. (2019). Core self-evaluations as a personal resource at work for motivation and health // Personality and Individual Differences. V. 151, Art. 109556. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109556>
- Hwang Y., Lin H., Shin D. (2018). Knowledge system commitment and knowledge sharing intention: The role of personal information management motivation // International Journal of Information Management. V. 39, No. 1. Pp. 220–227. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.009>
- Idemobi E., Ngige C.D., Ofili P.N. (2017). Influence of Industrial Relations on the Management of Industrial Dispute (A Study of Selected Private Enterprises in Delta State // Management Science and Information Technology. V. 6. No. 3. Pp. 79–86. <https://doi.org/10.11648/j.jim.20170603.12>
- Kanat-Maymon Y.K., Yaakobi E., Roth G. (2018). Motivating deference: Employees' perception of authority legitimacy as a mediator of supervisor motivating styles and employee work-related outcomes // European Management Journal. V. 36, Is. 6. Pp. 769–783. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.02.004>
- Nevid J.S. (2009). Essentials of psychology: concepts and applications. Boston, MA: Houghton Mifflin. 522 p.
- Nnaji-Ihedinmah N.Ch., Egbunike, F.Ch. (2015). Effect of rewards on employee performance in organizations: a study of selected commercial banks in Awka metropolis, European Journal of Business and Management, vol. 7, no. 4, pp. 80–88.
- Petrenko E. P., Khripkova T.P., and Sentyabova T.A. (2016), “Financial incentives – a key factor of motivation management”, *Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology, and Management*, no. 1, pp. 41–47. (In Russian).
- Salikhov A.A., and Abdrakhimova R.G. (2016), “Personnel motivation”, *Simvol nauki*, no. 5-1 (17), pp. 188–189. (In Russian).
- Tsibaeva M.L. (2016). “Personnel motivation in the practice of management of modern organization”, *Yugra State University Bulletin*, vol. 43, no. 4, pp. 74–78. (In Russian).
- Yurova K.I. (2016). “The concept and meaning of personnel motivation”, *Unikal'nye issledovaniâ dvadcat' pervogo veka*, vol. 21, no. 9 (21), pp. 116–131.

#### Translation of front references

<sup>1</sup> Webster's collegiate dictionary: the largest abridgment of Webster's new international dictionary, 5th ed. Springfield, Mass.: G. & C. Merriam, 1946. XXXIV. 1275 c. Available at: <https://www.webster-dictionary.org/definition/motivation> (accessed 05.08.2021).

<sup>2</sup> Iran Software & Hardware Co. (NOSA) – official website. Available at: <http://www.nosa.com/> (accessed 05.08.2021).