

УДК 614.849

***СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ МОТИВАЦИИ ДЛЯ
ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ***

Аксенов С.Г.

*д-р э.н., профессор,
ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий,
РФ, г. Уфа*

Дублистова К.С.

*студент,
ФГБОУ ВО Уфимский университет науки и технологий,
РФ, г. Уфа*

Аннотация.

В статье представлен теоретико-аналитический обзор поведенческих стратегий мотивации, направленных на формирование устойчивой культуры пожарной безопасности в промышленных организациях. На основе систематизации данных эмпирических исследований и теоретических моделей проводится сравнительный анализ четырёх ключевых подходов: материального стимулирования, социального нормирования и признания, геймификации и целевой информационной обратной связи. Рассматриваются психологические и экономические механизмы, лежащие в основе каждого метода, их сильные стороны и ограничения в контексте управления безопасностью. Устанавливается, что изолированное применение любого из подходов не обеспечивает долгосрочного изменения поведения. На основе синтеза имеющихся доказательств обосновывается необходимость разработки комплексных, адаптивных и сегментированных программ, комбинирующих различные инструменты в зависимости от организационного контекста, характеристик персонала и измеряемых

поведенческих индикаторов. Формулируются практические принципы проектирования таких программ для промышленных предприятий.

Ключевые слова: культура пожарной безопасности, поведенческая экономика, мотивация.

***A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF
BEHAVIORAL MOTIVATION STRATEGIES FOR DEVELOPING A FIRE
SAFETY CULTURE AT INDUSTRIAL ENTERPRISES***

Aksyonov S.G.

*Doctor of Economics, Professor,
Ufa University of Science and Technology,
Ufa, Russian Federation*

Dublisova K.S.

*Student,
Ufa University of Science and Technology,
Ufa, Russian Federation*

Annotation.

The article provides a theoretical and analytical review of behavioral motivation strategies aimed at forming a sustainable fire safety culture in industrial organizations. Based on the systematization of empirical research data and theoretical models, a comparative analysis of four key approaches is conducted: financial incentives, social norming and recognition, gamification, and targeted informational feedback. The psychological and economic mechanisms underlying each method, their strengths and limitations in the context of safety management are examined. It is established that the isolated application of any of the approaches does not ensure long-term behavior change. Synthesizing the available evidence, the necessity of developing comprehensive, adaptive, and segmented

programs that combine various tools depending on the organizational context, staff characteristics, and measurable behavioral indicators is substantiated. Practical principles for designing such programs for industrial enterprises are formulated.

Keywords: fire safety culture, behavioral economics, motivation.

Формирование проактивной культуры безопасности, при которой соблюдение правил становится внутренней ценностью, а не вынужденной обязанностью, остается одной из наиболее сложных управленческих задач. Классические системы, построенные на контроле и санкциях, часто порождают формальное, «ритуальное» поведение, оставляя без внимания латентные риски, связанные с человеческим фактором [3]. В этой связи возрастает интерес к инструментарию поведенческой экономики и психологии, предлагающему воздействовать не через принуждение, а через изменение контекста принятия решений. Однако практическое внедрение данных инструментов в специфическую среду промышленного предприятия требует четкого понимания их сравнительной эффективности, ограничений и областей наилучшего применения. Настоящий анализ ставит целью систематизировать существующие эмпирические данные и теоретические наработки в области четырех ключевых поведенческих стратегий — материального стимулирования, социального нормирования, геймификации и целевой обратной связи — и оценить их потенциал для решения конкретных задач в сфере пожарной безопасности.

Материальное стимулирование представляет собой наиболее прямой и изученный метод. Его эффективность основывается на классической экономической теории, рассматривающей работника как рационального агента, максимизирующего собственную выгоду. Мета-анализ исследований в области охраны труда показывает, что денежные бонусы, привязанные к показателям безопасности (например, отсутствие нарушений или активность в отчетах об опасностях), могут привести к краткосрочному значительному

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

улучшению именно тех индикаторов, которые легко поддаются количественному учету. Так, программа, реализованная на одном из металлургических комбинатов, где часть премии бригады зависела от числа выявленных и устраненных потенциальных источников возгорания, привела к трехкратному росту подобных сообщений за первый квартал [2]. Однако данный подход имеет системные ограничения. Во-первых, он подвержен эффекту «вытеснения внутренней мотивации»: деятельность, ранее выполнявшаяся из чувства ответственности, может начать рассматриваться исключительно как способ заработка, и ее объем будет строго соответствовать размеру вознаграждения. Во-вторых, фокус смещается на измеряемые действия в ущерб трудноформализуемым, но критически важным аспектам безопасного поведения, таким как взаимный контроль внутри коллектива или ситуационная осознанность. В-третьих, эффект часто носит затухающий характер и требует постоянного повышения «ставок» для поддержания результата.

Альтернативу составляет стратегия воздействия через социальные нормы и публичное признание. Ее теоретической основой служит фундаментальная человеческая потребность в принадлежности к группе и социальном одобрении. Механизм влияния заключается в предоставлении работникам ясных сигналов о том, какое поведение считается одобряемым большинством коллег и руководством. Исследование, проведенное в строительной отрасли, продемонстрировало, что размещение на видных местах информации с указанием, что «96% сотрудников данного участка всегда используют средства защиты органов дыхания в зонах пылеобразования», привело к значительному росту compliance в сравнении с группами, где висели стандартные предупредительные плакаты. Применительно к пожарной безопасности эффективной может быть практика еженедельного публичного (на планерке, на доске почета) признания

сотрудников или бригад, проявивших инициативу в предотвращении риска, например, обнаруживших и отключивших неисправный электрообогреватель [5]. Данный подход особенно эффективен для работников с длительным стажем, для которых уважение в коллективе является значимым ресурсом. Он способствует формированию неформальных норм и коллективной ответственности, когда работники начинают напоминать друг другу о правилах. Однако его результативность сильно зависит от общего уровня доверия в организации и авторитета лиц, осуществляющих признание.

Применение игровых элементов в неигровом контексте, опирается на механизмы, связанные с получением немедленного удовольствия от достижений, соревновательного азарта и визуализации прогресса. Внедрение цифровых рейтингов безопасности, где бригады набирают баллы за целевые действия (прохождение инструктажа, участие в учебной эвакуации, отчет о нарушении) и видят свое место в общем зачете, показало высокую эффективность для вовлечения молодых сотрудников, цифровых аборигенов. Пилотный проект на автосборочном заводе, где использовался мобильный рейтинг с ежедневным обновлением, привел к росту активности в системе отчетности на 40% в течение первого месяца среди персонала до 35 лет. Ключевое преимущество данного метода – создание позитивных ассоциаций с деятельностью по обеспечению безопасности, которая традиционно воспринимается как скучная и регламентированная [1]. Основной риск заключается в эффекте «игрового угасания», когда первоначальный интерес сменяется рутинной, а баллы теряют свою субъективную ценность. Для минимизации данного эффекта необходимы регулярное обновление механик, введение сезонных «событий» и сочетание виртуальных достижений с малыми материальными или статусными призами.

Четвертая стратегия персонализированная информационная обратная связь направлена на преодоление когнитивных искажений, таких как

оптимистическая предвзятость («со мной этого не случится»). Вместо общих лозунгов работникам предоставляются конкретные, релевантные для их рабочего места данные об их собственном поведении и его потенциальных последствиях. Например, сотруднику, ответственный за склад ЛВЖ, может быть предоставлен еженедельный отчет, показывающий, сколько раз проходы были свободны от посторонних предметов при проверке, с комментарием: «Свободные проходы сокращают время эвакуации в случае пожара на 70%». Исследования в энергетическом секторе подтверждают, что такая связка конкретного действия с его смыслом повышает осведомленность и чувство личной ответственности. Однако мета-анализ показывает, что сама по себе обратная связь, без подкрепления другими стимулами, дает умеренный прирост в изменении поведения (в среднем 10-15%), но является критически важной основой для всех остальных стратегий, обеспечивая понимание «правил игры» [4].

Синтез представленных данных позволяет сформулировать несколько принципов для проектирования эффективных мотивационных программ в области пожарной безопасности на промышленных предприятиях. Во-первых, необходим отказ от поиска «серебряной пули» в пользу гибридных моделей. Например, краткосрочный импульс от игрового метода для молодых специалистов может быть закреплен системой публичного признания их достижений, что, в свою очередь, подкрепляется целевой премией по итогам квартала за устойчивые показатели. Во-вторых, программы должны быть адресными и сегментированными, учитывающими демографические, профессиональные и ценностные различия внутри коллектива. Подход, эффективный для слесарей ремонтной службы, может не сработать для операторов высокотехнологичных установок. В-третьих, ключевое значение приобретает измеримость и валидность целевых поведенческих индикаторов. Мотивировать можно только то, что можно точно зафиксировать и оценить,

не провоцируя при этом искажение отчетности. Наконец, любая программа требует встроенного механизма постоянной оценки и адаптации (цикл «планирование – внедрение – измерение – корректировка»), так как эффект поведенческих интервенций имеет свойство затухать.

Таким образом, формирование культуры пожарной безопасности представляет собой не разовую кампанию, а непрерывный процесс управления мотивацией, требующий от руководителей и специалистов по охране труда компетенций в области поведенческих наук. Наиболее перспективным направлением является разработка и апробация комплексных программ, которые умело комбинируют материальные и нематериальные стимулы, воздействуют как на индивидуальные, так и на групповые механизмы принятия решений и гибко адаптируются к обратной связи от самой системы. Успех таких программ будет определяться не размером инвестиций, а глубиной понимания человеческой психологии и ее взаимодействия со специфической средой современного промышленного производства.

Библиографический список

1. Аксенов С.Г., Кривохижина О.И., Синагатуллин Ф.К. Анализ и оценка пожарной опасности в общеобразовательных учреждениях // Экономика строительства. – 2023, № 5. - С. 70-72.
2. Аксенов С.Г., Михайлова М.Ю. К вопросу обеспечения в жилых помещениях системы пожарной безопасности // Экономика строительства. 2023, № 5. - С. 90-92.
3. Бабкин С. А., Авсентьев А. О. Мероприятия, направленные на повышение пожарной безопасности на предприятии // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. 2014. №1. С. 158-161.

4. Журавлева Т.М., Филиппов А.А., Пачурин Г.В. Разработка мероприятий пожарной безопасности в центре дополнительного образования // XXI век. Техносферная безопасность. 2018. №1 (9). С. 109-125.

5. Филиппов А.А., Пачурин Г.В., Щенников Н.И., Курагина Т.И. Производственный травматизм и направления его профилактики // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 1. С. 45-50.