

Ссылка для цитирования этой статьи:

Арзамасова Г.С., Эсаулова И.А. Влияние организационных факторов на экологическое поведение сотрудников // Human Progress. 2023. Том 9, Вып. 4. С. 15. URL: http://progress-human.com/images/2023/Том9_4/Arzamasova.pdf. DOI 10.34709/IM.194.15. EDN ASULZE.

УДК 504.03

ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФАКТОРОВ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ СОТРУДНИКОВ



Арзамасова Галина Сергеевна

кандидат экономических наук
доцент кафедры «Охрана окружающей среды»
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

Arzamasova_g@mail.ru
29, Комсомольский проспект
г. Пермь, РФ, 614990
+7 (342) 239-14-82



Эсаулова Ирэна Александровна

доктор экономических наук, доцент
профессор кафедры «Менеджмент и маркетинг»
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»

Esaulova_ia@mail.ru
29, Комсомольский проспект
г. Пермь, РФ, 614990
+7 (342) 219-85-51

Аннотация. Общемировым трендом последних десятилетий в практике социально ответственных компаний является приверженность вопросам бережного отношения к окружающей природной среде, который выражается в переходе на новые принципы и подходы в решении природоохранных задач. В практике экологического менеджмента организаций большое внимание уделяется повышению компетентности, вовлеченности персонала и формированию у них эколого-ориентированных моделей поведения. Несмотря на важность экологического поведения сотрудников для успеха корпоративных инициатив в области охраны окружающей среды, существует ограниченное количество данных о механизмах такого поведения. В статье представлены результаты исследования влияния индивидуальных (внутренних) и организационных (внешних) факторов мотивации к проявлению экологического поведения сотрудников российских предприятий. Теоретической базой исследования является концепция экологического управления человеческими ресурсами, теория экологического

поведения сотрудников (ЭПС), а также результаты исследований зарубежных и российских авторов по вопросам экологической мотивации персонала. Эмпирическая база: российские предприятия нефтегазовой отрасли. Методика исследования включала опрос сотрудников. Статистический анализ проводился методом моделирования структурных управлений. Полученные результаты показали, что организационные факторы в форме широкого информирования сотрудников об экологической политике и экологических результатах компании, а также в виде активной поддержки со стороны руководства, не оказывают усиливающего влияния при проявлении ЭПС, основанного на индивидуальных ценностях и отношении сотрудников к решению экологических вопросов. Результаты исследования будут полезны предприятиям при выборе мер формирования в организации среды, позволяющей сотрудникам реализовывать свои экологические ценности в повседневной рабочей деятельности. Они также могут быть использованы для широкого спектра будущих исследований в области экологического поведения сотрудников.

Ключевые слова: экологическое поведение сотрудников; экологическая мотивация; экологические ценности; стимулирование; организационная поддержка.

JEL коды: M12; M14; Q52; Q57.

Введение

Достижение целей устойчивого развития становится ключевой повесткой стратегического развития современного бизнеса, во многом обуславливающей усиление вопросов охраны окружающей среды при организации производства и принятии управленческих решений. Становится очевидным, что решение природоохранных задач обеспечивается не только современными технологиями, но и в значительной степени зависит от содействия сотрудников экологической деятельности на всех уровнях компании [1; 2; 3]. С одной стороны, компетентные и вовлеченные в решение экологических задач сотрудники легко адаптируются к меняющимся природоохранным требованиям и задачам, обеспечивая достижение стратегических и плановых показателей организации в области охраны окружающей среды [4; 5], а с другой – инициативы персонала по решению проблем загрязнения природной среды позволяют организациям внедрять инновации и оставаться конкурентоспособными при повышенных требованиях в области экологии [5].

Вовлечение сотрудников в достижение экологической результативности является ключевым вопросом в рамках новой концепции экологического управления человеческими ресурсами (Green human resource management – эко-УЧР), находящейся на стыке двух областей научной и практической деятельности – управления персоналом и экологического менедж-

мента [6]. Исследования в этой области доказывают, что эколого-ориентированные действия персонала на рабочем месте и за его пределами обеспечивают устойчивые экологические результаты компании при условии формирования модели экологического поведения у сотрудников (ЭПС) [1; 2]. Тем не менее, вопросы, касающиеся мотивации ЭПС, в настоящее время сводятся к применению традиционных подходов, связанных с развитием системы оценки и стимулирования работников за экологические достижения [7; 8]. При этом, по мнению Ramus С. и Killmer А. большинство традиционных теорий мотивации не всегда применимы к изучению ЭПС. Это обусловлено тем, что, с одной стороны, такое поведение относится к просоциальному и объясняется намерением сотрудника способствовать экологическому благополучию человека, группы или организации, а, с другой, – оно часто является экстраролевым поведением, которое формально не требуется для выполнения работы [9].

Однако на фоне многообразия исследований, выявляющих мотивационные факторы, лежащие в основе индивидуального экологического поведения человека, как в научной литературе, так и на практике отсутствует понимание факторов, побуждающих сотрудников проявлять экологически ответственное поведение на рабочем месте [9; 10; 11]. Поэтому изучение механизмов мотивации сотрудников к проявлению ЭПС является важной научной задачей, требующей постановки новых гипотез и эмпирических доказательств.

1. Теоретический обзор

Анализ существующих работ в области экологического управления человеческими ресурсами показал, что наименее изученной и наиболее сложной научно-прикладной задачей является понимание механизмов проявления экологически ответственного поведения сотрудников, которая является одним из ключевых факторов достижения стратегических и операционных задач в области охраны окружающей среды в организациях.

В общем смысле под ЭПС понимают индивидуальное поведение, способствующее более эффективному управлению окружающей средой в организациях и не требующее формального вознаграждения [12, с. 223]. При этом выделяют два типа ЭПС: нормативное поведение – требуемое организацией в пределах должных обязанностей и добровольное – выходящее за рамки обязательных требований к выполнению работы [1]. Очевидно, что на проявление ЭПС могут влиять внешние (организационные или ситуационные) и внутренние (личностные) факторы, которые сосуществуют и объясняют несколько причин экологически ответственного поведения на рабочем месте. Внешние причины связаны с желанием получить денежное или не денежное вознаграждение (реже избежать наказания), внутренние мотиви-

рующие факторы связаны с проявлением ЭПС для реализации личных экологических ценностей [4; 13; 14; 15].

В практике экологического менеджмента компаний в вопросах мотивации персонала чаще прослеживается подход, подразумевающий применение системы вознаграждений за достижение экологических показателей [7; 16; 17]. Безусловно, вознаграждения и компенсации можно рассматривать в качестве инструментов поддержки экологической деятельности персонала. Это также подтверждается исследованиями, которые показывают, что приверженность сотрудников экологическим программам компании повышалась, когда им предлагалась денежная компенсация за выполнение обязанностей, связанных с экологической ответственностью [18]. Однако исследования применения такой формы стимулирования с точки зрения проявления ЭПС показывают, что поощрения и наказания воспринимаются работниками как одни из наименее эффективных методов продвижения сотрудников к «более экологичному» поведению [8; 19]. Это связано с тем, что мотивация сотрудников здесь, в основном, обусловлена личными предрасположенностями и соответствием экологических ценностей человека и организации, а не целями и вознаграждениями [9].

Авторы, изучающие внутреннюю мотивацию к ЭПС, связывают ее, в первую очередь, с экологическими ценностями сотрудника [4; 20; 21; 22]. Сильные экологические ценности направляют внимание на ответственное поведение в отношении окружающей среды, усиливая желание сотрудников поступать «правильно» [10; 23]. Отмечается, что работники с сильными экологическими ценностями будут более активно принимать внешние стимулы в виде вознаграждений и поощрений [14; 20]. По мнению ряда авторов, индивидуальные факторы в виде ценностей, знаний, эмоционального отношения к экологическим проблемам, более важны для добровольного ЭПС [9; 15].

Некоторые исследователи предположили, что организационные цели влияют на поведение сотрудников, усиливая их идентификацию со своей организацией. То есть, чем больше сотрудник ощущает, что его организация поддерживает проблемы защиты окружающей среды, тем больше вероятность того, что он будет проявлять эколого-ориентированное поведение на рабочем месте [24]. Соответственно, компаниям необходимо широко пропагандировать свои экологические цели, экологические результаты и успехи [16; 24; 25]. Это подтверждается результатами исследования Sharpe с соавторами, доказывающими, что воспринимаемая экологическая политика компании влияет на ЭПС за счет усиления внутренней про-экологической мотивации сотрудников, а не за счет изменения корпоративных социальных норм даже в том случае, когда экологическая ответственность организации воспринимается как фактор получения финансовой выгоды [26]. Тем не менее, есть большие сомнения, что

организационная поддержка охраны окружающей среды – это панацея для улучшения экологического поведения сотрудников.

Организационная поддержка защиты окружающей среды выражается не только в экологической политике организации, но и в деятельности непосредственных руководителей [27], однако часто существует несоответствие между принципами организационной политики и фактическими экологическими результатами. Так, по мнению Zhang Y. с соавторами, непоследовательные сигналы поддержки окружающей среды со стороны организации (в форме приверженности экологической политике) и руководителя (в форме поощрения и поддержки) вызывают у сотрудников чувство «корпоративного лицемерия», что, в свою очередь, подавляет ЭПС [28].

Таким образом, результаты предыдущих исследований выдвигают на первый план вопрос о механизме мотивации экологического поведения сотрудника, поскольку можно предположить, что такое поведение является результатом взаимодействия и взаимовлияния указанных факторов – практики стимулирования, организационной поддержки и внутренней мотивации сотрудника в отношении охраны окружающей среды.

2. Методология исследования

В исследовании приняли участие сотрудники двух промышленных предприятий нефтегазовой отрасли Пермского края. Выборка состояла из 98 человек (77% мужчины, 23% женщины) из числа сотрудников производственных (88%) и непроизводственных подразделений (12%). Для достижения репрезентативности в исследовании приняли участие работники трех категорий – руководители (16%), специалисты (31%), рабочие (53%) разного возраста, стажа работы и уровня образования.

На основании изложенных выше теоретических выводов и эмпирических результатов в рамках исследования были выдвинуты следующие гипотезы:

Гипотеза 1. Индивидуальные факторы мотивации, обусловленные личным отношением сотрудников к проблемам охраны окружающей среды, оказывают положительное влияние на экологическое поведение.

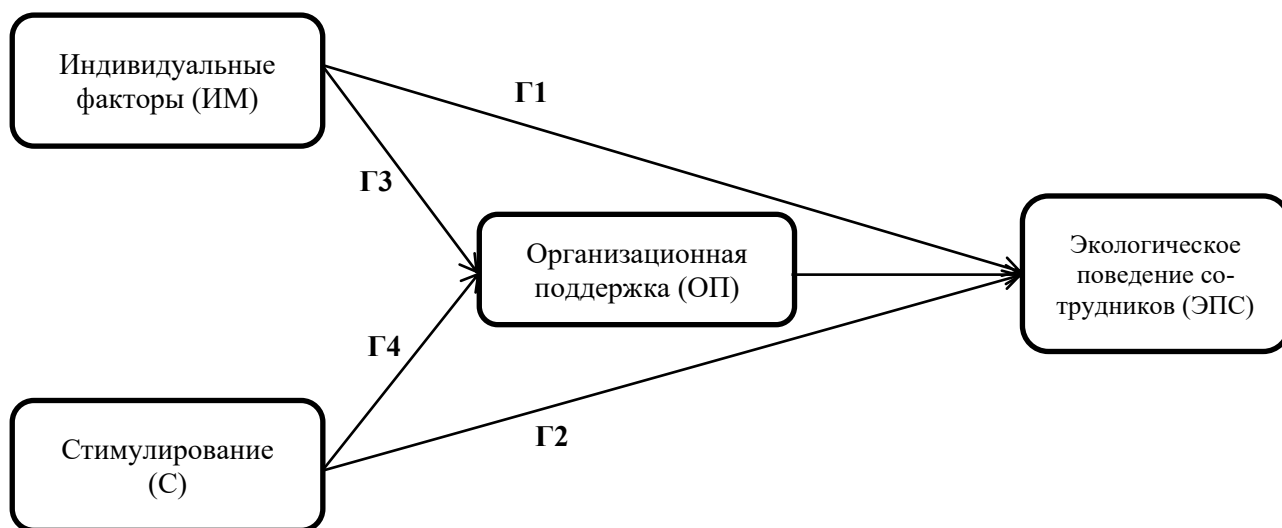
Гипотеза 2. Материальное и нематериальное стимулирование экологических результатов сотрудников оказывает положительное влияние на экологическое поведение.

Гипотеза 3. Организационная поддержка сотрудников по экологическим вопросам оказывает медиативный эффект при влиянии индивидуальных факторов мотивации на экологическое поведение.

Гипотеза 4. Организационная поддержка сотрудников по экологическим вопросам оказывает медиативный эффект при влиянии внешних факторов мотивации в форме материального и нематериального стимулирования на экологическое поведение.

Теоретическая модель исследования представлена на рисунке 1.

Рис. 1: Общая модель исследования¹



В модели исследования участвуют четыре переменные. В качестве независимой переменной выступает экологическое поведение сотрудников (ЭПС), включающее ролевое (нормативное) и надролевое поведение по отношению к вопросам охраны окружающей среды [1]. Надролевое поведение включало добровольное поведение, выраженное в участии сотрудников в дополнительных экологических мероприятиях, и инициативное поведение, обуславливающее готовность сотрудников к внесению предложений по улучшению экологических результатов в организации [30].

Переменная «Индивидуальные факторы мотивации» (ИМ) отражает ценностные ориентиры и отношение сотрудников к проблемам охраны окружающей среды [22; 31]. Этот раздел анкеты состоял из 3 пунктов, которые измеряли про-экологическую ориентацию человека и его отношение к ответственности за влияние на окружающую среду.

Для измерения переменной «Организационная поддержка» (ОП) были использованы индикаторы, отражающие готовность руководителей и специалистов-экологов поддерживать сотрудника в его экологических инициативах, а также регулярная информационная поддержка со стороны компании по вопросам природоохранной деятельности [17; 24; 28].

¹ Составлено авторами

Переменная «Стимулирование» включает три индикатора, отражающие материальное и нематериальное вознаграждение сотрудников за достижение обязательных экологических показателей, определенных должностными обязанностями, а также поощрения за экологические инициативы и предложения [14; 30].

Выдвигаемые гипотезы проверялись с помощью метода моделирования структурных уравнений (SEM) согласно алгоритму Дж. Хэйра [32] с помощью метода частичных наименьших квадратов (PLS) в пакете программного продукта Smart PLS. Согласно используемому алгоритму, исследование включало три этапа: сбор и анализ данных, разработка и оценка качества структурной модели, проверка гипотез.

Сбор и анализ данных. Для сбора данных использовался метод анонимного анкетирования. Анкета разработана на основе авторского опросника для диагностики экологической ответственности персонала и практик экологического управления человеческими ресурсами [29].

Анкета включала 15 вопросов с закрытым типом ответов от «полностью согласен» до «мне безразлично» по переменным теоретической модели исследования и включала по 3 вопроса для каждого типа факторов мотивации (индивидуальные, стимулирование и организационная поддержка) и 6 вопросов для оценки переменной «экологическое поведение сотрудников». Оценка индикаторов переменных проводилась на основе ответов респондентов по пятибалльной шкале Лайкерта в значениях от 4,0 (ответ «полностью согласен») до 0 баллов (ответ «мне безразлично»). Индикаторы переменных представлены в таблице 1.

Табл. 1: Характеристика переменных²

Переменная	Индикатор
Индивидуальные факторы (ИМ)	ИМ-1: Сотрудник проявляет интерес к вопросам экологии и считает необходимым заботиться об окружающей среде и природных ресурсах ИМ-2: Сотрудник понимает свою ответственность за экологическое воздействие и прилагает усилия для его снижения на рабочем месте ИМ-3: Сотрудник придерживается экологически-ориентированного образа жизни дома и на работе
Организационная поддержка (ОП)	ОП-1: Сотрудник регулярно получает информацию об экологической деятельности и экологических результатах предприятия ОП-2: Сотрудник всегда может обратиться к экологам предприятия за помощью или дополнительной информацией ОП-3: Руководитель всегда готов выслушать и поддержать экологические предложения сотрудника
Стимулирование (С)	С-1: Экологические результаты сотрудников поощряются (материально и нематериально) со стороны руководства С-2: Сотрудники, активно участвующие в экологических мероприятиях (субботники, акции, экскурсии и т.д.) получают почетные и значимые награды С-3: Экологические предложения и инициативы сотрудников высоко оцениваются и поощряются (материально и нематериально) со стороны руководства

² Адаптировано авторами из [30]

Переменная	Индикатор
Экологическое поведение сотрудников (ЭПС)	ЭПС-1: Сотрудник не нарушает экологические требования и правила, так как это может привести к негативному воздействию на природу ЭПС-2: Сотрудник соблюдает экологические правила, инструкции и рекомендации, которые действуют на предприятии даже, если это не касается непосредственно его работы ЭПС-3: Сотрудник готов принимать участие в рабочих группах для решения экологических вопросов, даже если это не входит в перечень его должностных обязанностей ЭПС-4: Сотрудник готов выделять дополнительное время, чтобы помочь коллегам в решении вопросов, связанных с экологическими проблемами ЭПС-5: Сотрудник по личной инициативе принимает участие в экологических акциях предприятия, даже если эти мероприятия проводятся во вне рабочее время и не входят в круг его должностных обязанностей ЭПС-6: Сотрудник вносит экологические предложения по улучшению своей работы

Разработка и оценка качества структурной модели. Модель структурного уравнения состоит из двух подмоделей: моделей измерения и структурной модели. Модели измерения представляют отношения между индикаторами и латентными переменными (факторные нагрузки), а структурная модель представляет отношения между этими переменными [32].

Проверка надежности и валидности переменных проводилась на основании факторных нагрузок индикаторов, а также коэффициентов Альфа Кронбаха, комплексной надежности (CR), средней извлеченной дисперсии (AVE) и дискриминантой валидности по критерию Форнелла-Ларкера (Fornell-Larcker) для каждой переменной. Общее качество структурной модели проверялось по значению стандартизованного корня среднеквадратического остатка (SRMR), которое для качественных моделей не должно превышать 0,1 [32; 33].

Проверка гипотез. Проверка гипотез проводилась после процедуры бутстрапирования на основании коэффициентов детерминации (R^2), коэффициентов структурных связей (β -коэффициенты) и значения статистического критерия Стюдента (T-statistic) [32-34].

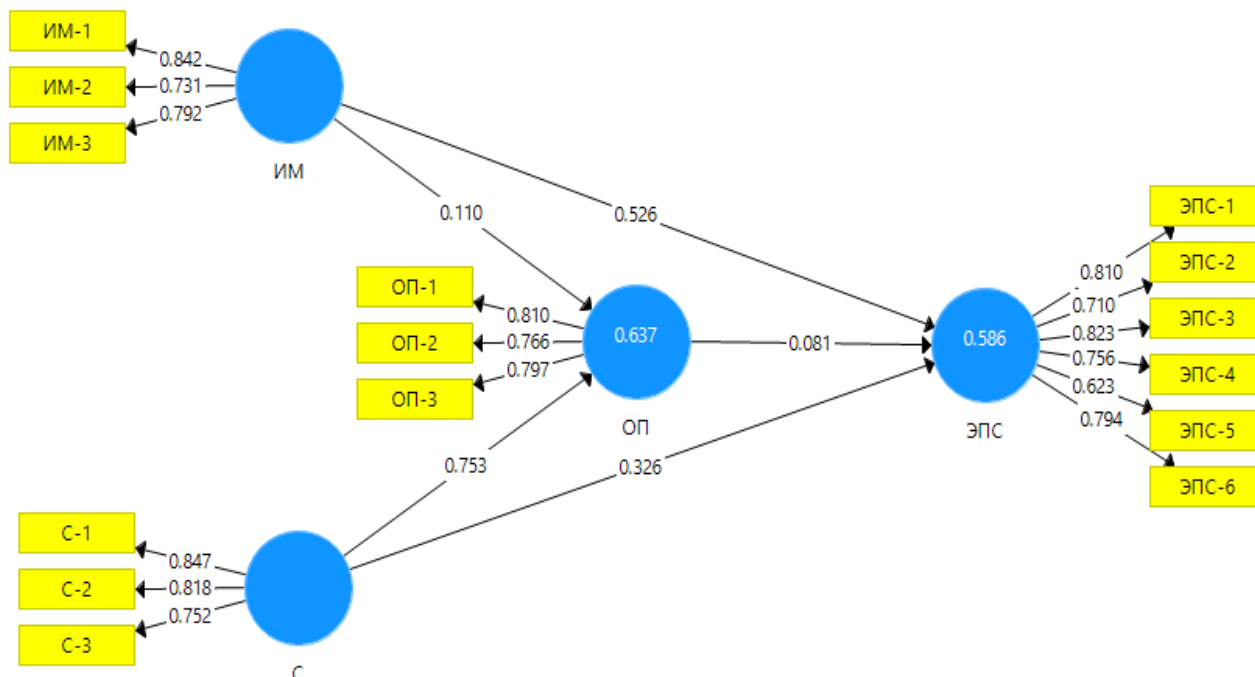
3. Результаты

Структурная модель исследования представлена на рис. 2. Факторные нагрузки индикаторов переменных находятся в границах допустимых значений (выше 0,7) [33].

Факторные нагрузки индикаторов переменных указаны на стрелках между переменной (синий круг) и индикаторами (желтый прямоугольник). Исключение составил индикатор ЭПС-5 для переменной «экологическое поведение сотрудников» со значением 0,623. После проверки надежности и валидности переменных было принято решение не удалять данный вопрос из анкеты, так как это не приводит к существенному изменению значений показателей качества модели в целом.

Коэффициент Альфа Кронбаха (более 0,7), значения CR (0,7-0,95) и AVE (более 0,5) для всех четырех переменных свидетельствуют о высокой надежности и согласованности модели.

Рис. 2: Структурная модель влияния факторов мотивации на экологическое поведение сотрудников (построено в программе Smart-PLS)³



Также это подтверждается значениями критерия Форнелла-Ларкера (квадратный корень AVE) для всех переменных, который превышает коэффициент их корреляции. Результаты представлены в таблицах 2 и 3.

Табл. 2: Значения критериев качества модели (надежность и валидность переменных)⁴

Переменная	Альфа Кронбаха	Комплексная надежность (CR)	Средняя извлеченная дисперсия (AVE)
Индивидуальные факторы мотивации (ИМ)	0,703	0,832	0,623
Организационная поддержка (ОП)	0,710	0,834	0,626
Стимулирование (С)	0,730	0,848	0,651
Экологическое поведение сотрудников (ЭПС)	0,847	0,888	0,571

Табл. 3: Дискриминантная валидность по критерию Форнелла – Ларкера, корреляции латентных переменных⁵

Переменная	ИМ	ОП	С	ЭПС
Индивидуальные факторы мотивации (ИМ)	0,789			
Организационная поддержка (ОП)	0,377	0,791		
Стимулирование (С)	0,356	0,790	0,807	
Экологическое поведение сотрудников (ЭПС)	0,673	0,538	0,577	0,756

³ Составлено авторами

⁴ Составлено авторами

⁵ Составлено авторами

На структурной модели на рис. 2 видно (стрелки между переменными), что существует устойчивая положительная связь между исследуемыми переменными. При этом очевидно, что наименее сильная связь между организационной поддержкой (ОП) и экологическим поведением (ЭПС) ($\beta = 0,081$), а наиболее сильная между стимулированием (С) и организационной поддержкой (ОП) ($\beta = 0,753$). Коэффициент детерминации (R^2) для независимой переменной ЭПС составляет 0,586.

Однако для проверки выдвигаемых гипотез требуется определение статистической значимости установленных взаимосвязей. Для этого проведена процедура бутстрапирования с определением статистических коэффициентов. Установлено, что между переменными ИМ и ЭПС существует сильная статистически значимая связь, что подтверждается значением коэффициента структурных взаимосвязей после бутстрапирования $\beta_{\text{бутс.}} = 0,520$ и значением T-statistic 6,483 ($p\text{-value} < 0,05$). *Гипотеза 1 подтверждается.*

По результатам проверки гипотезы 2, можно утверждать, что между стимулированием сотрудников (С) и их экологическим поведением (ЭПС) существует положительная взаимосвязь. Она менее выражена, чем связь с индивидуальными факторами мотивации персонала (ИМ), о чем свидетельствует $\beta_{\text{бутс.}} = 0,320$ (T-statistic 2,499, $p\text{-value} < 0,05$). *Гипотеза 2 подтверждается.*

При проверке гипотезы 3 установлено, что латентная переменная «организационная поддержка» (ОП) не опосредует отношение между индивидуальными факторами мотивации (ИМ) и экологическим поведением сотрудников (ЭПС). При низком значении $\beta_{\text{бутс.}} = 0,051$ статистический критерий T-statistic = 0,377 (выше критического значения 1,96) и $p\text{-value} > 0,05$. *Гипотеза 3 не подтверждается.* Аналогичный результат был получен при проверке гипотезы 4. Коэффициент структурных взаимосвязей между переменными «стимулирование – организационная поддержка – экологическое поведение сотрудников» $\beta_{\text{бутс.}} = 0,098$ (T-statistic = 0,627 $p\text{-value} > 0,05$). *Гипотеза 4 не подтверждается.*

Полученные результаты показывают, что внутренние и внешние факторы мотивации на экологическое поведение сотрудников оказывают влияние, а организационная поддержка, выражающая в поддержке со стороны руководства и информировании сотрудника о политике и экологических результатах сотрудника, не оказывает усиливающего эффекта.

Заключение

Результаты исследования отчетливо демонстрируют, что экологическое поведение персонала в значительной степени формируется и поддерживается механизмом внутренней мотивации. Безусловно, внешние факторы сами по себе вносят вклад в формирование ЭПС, но

при этом организационная поддержка не усиливает эффект от мер стимулирования экологических результатов в форме материальных или нематериальных вознаграждений, а также не влияет на стремление сотрудников проявлять экологическое поведение, основанное на индивидуальных ценностях и отношении к проблемам окружающей среды. Полученные данные расширяют возможности для разработки практических решений по разработке инструментов поддержки экологически ответственного поведения сотрудников на рабочем месте, а также к проявлению «добровольного» и инициативного экологического поведения.

Настоящее исследование имеет ряд ограничений. Во-первых, опрос проводился только на двух предприятиях, что сужает значимость его результатов. Во-вторых, исследование не включало изучение причинно-следственных связей между ЭПС и результатом природоохранной деятельности предприятия. В-третьих, исследование не учитывало другие организационные факторы, такие как эколого-ориентированная среда в организации или корпоративная экологическая культура, которые могут иметь усиливающее или сдерживающее влияние на проявление ЭПС. Следовательно, выводы могут отклоняться от эмпирических данных, которые можно получить в более широком контексте исследования.

Литература

1. Арзамасова, Г.С.; Эсаулова, И.А. Экологическая ответственность персонала: эмпирический анализ и типология // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Том 15. № 6. С.: 232-242. DOI 10.15838/esc.2022.6.84.14.
2. Norton, T.A.; Parker, S.L.; Zacher, H.; Ashkanasy, N.M. Employee green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda // Organization Environment. 2015. Том 28. № 1. С.: 103-125. DOI: 10.1177/1086026615575773.
3. Ciocirlan, C.E. Environmental Workplace Behaviors // Organization & Environment. 2016. Том 30. Вып. 1. С.: 51-70. DOI: 10.1177/1086026615628036.
4. Graves, L.M.; Sarkis, J. The role of employees' leadership perceptions, values, and motivation in employees' pro-environmental behaviors // Journal of Cleaner Production. 2018. Том 196. С.: 576-587. Doi: 10.1016/j.jclepro.2018.06.013.
5. Palmié, M.; Rügger, S.; Holzer, M.; Oghazi, P. The “golden” voice of “green” employees: The effect of private environmental orientation on suggestions for improvement in firms' economic value creation // Journal of Business Research. 2023. Том 156 (C). DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113492.

6. Арзамасова, Г.С.; Эсаулова, И.А. Green Human Resource Management – концепция управления человеческими ресурсами экологически ответственного бизнеса // Вестник НГУЭУ. 2020. № 2. С.: 42-53. DOI 10.34020/2073-6495-2020-2-042-053.
7. Маковецкий, С.А.; Замиралов, Д. А.; Холковская, О.А. Мотивация персонала в системе экологического стимулирования социальной ответственности железнодорожного транспорта // Вестник Института экономических исследований. 2021. № 2 (22).
8. Junsheng, H.; Masud, M.M.; Akhtar, R.; Rana, M.S. The Mediating Role of Employees' Green Motivation between Exploratory Factors and Green Behaviour in the Malaysian Food Industry // Sustainability. 2020. Том 12. Вып. 2. С.: 509. DOI: 10.3390/su12020509.
9. Ramus, C.A.; Killmer, A.B.C. Corporate greening through prosocial extrarole behaviours – a conceptual framework for employee motivation // Business Strategy and the Environment. 2007. Том 16. Вып. 8. С.: 554-570. DOI: 10.1002/bse.504.
10. Steg, L.; Bolderdijk, J.W.; Keizer, K.; Perlaviciute, G. An Integrated Framework for Encouraging Pro-environmental Behaviour: The role of values, situational factors and goals // Journal of Environmental Psychology. 2014. Том 38. С.: 104-115. DOI: 10.1016/j.jenvp.2014.01.002.
11. Dreijerink, L.; Handgraaf, M.; Antonides, G. The impact of personal motivation on perceived effort and performance of pro-environmental behaviors // Frontiers in Psychology. Sec. Environmental Psychology. 2022. Том 13. С.: 1-12. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.977471.
12. Boiral, O. Greening the corporation through organizational citizenship behaviors // Journal of Business Ethics. 2009. Том 87. Вып. 2. С.: 221-236. DOI: 10.1007/s10551-008-9881-2.
13. Ahmed, M.; Guo, Q.; Qureshi, M. A.; Raza, S. A.; Khan, K. A.; Salam, J. Do green HR practices enhance green motivation and proactive environmental management maturity in hotel industry? // International Journal of Hospitality Management. 2021. Том 94. № статьи: 102852. DOI: 10.1016/j.ijhm.2020.102852.
14. Li, W.; Bhutto, T.A.; Xuhui, W.; Maitlo, Q.; Zafar, A. U.; Bhutto, N. Unlocking employees' green creativity: The effects of green transformational leadership, green intrinsic, and extrinsic motivation // Journal of Cleaner Production. 2020. Том 255. № статьи 120229. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.120229.
15. Budzanowska-Drzewiecka, M.; Tutko, M. The impact of individual motivation on employee voluntary pro-environmental behaviours: the motivation towards the environment of Polish employees / Management of Environmental Quality: An International Journal. 2021. DOI: 10.1108/MEQ-11-2020-0268.

16. Dumont, J.; Shen, J.; Deng, X. Effects of Green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological climate and employee green values // *Human Resource Management*. 2016. Том 56. Вып. 4. С.: 613-627. DOI: 10.1002/hrm.21792.
17. Paillé, P.; Valéau, P.; Carballo-Penela, A. Green rewards for optimizing employee environmental performance: examining the role of perceived organizational support for the environment and internal environmental orientation // *Journal of Environmental Planning and Management*. 2022. DOI: 10.1080/09640568.2022.2092723.
18. Temminck, E.; Mearns, K.; Fruhen, L. Motivating employees towards sustainable behaviour // *Business Strategy and the Environment*. 2015. Том 24. С.: 402-412. DOI: 10.1002/bse.1827.
19. Zibarras, L.; Ballinger, C. Promoting environmental behaviour in the workplace: A survey of UK organisations / In *Going Green: The Psychology of Sustainability in the Workplace*; City University London: London. UK. 2011. С.: 84-90. <https://core.ac.uk/download/pdf/1643243.pdf>.
20. Ruepert, A.M.; Keizer, K.; Steg, L. The relationship between Corporate Environmental Responsibility, employees' biospheric values and pro-environmental behavior at work // *Journal of Environmental Psychology*. 2017. Том 54. С.: 65-78. DOI: 10.1016/j.jenvp.2017.10.006.
21. Yuriev, A.; Boiral, O.; Francoeur, V.; Paillé, P. Overcoming the barriers to pro-environmental behaviors in the workplace: A systematic review // *Journal of Cleaner Production*. 2018. № 182. С.: 379-394. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.02.041.
22. Opatha, H.H.D.N.P.; Hewapathirana, R.A. Defining Green and Green Human Resource Management: A Conceptual Study // *International Journal of Arts and Commerce*. 2019. Том 8. Вып. 5. С.: 1-10.
23. Романова, Е.В. Экологическая мотивация будущих руководителей строительной сферы // *Экономика и предпринимательство*. 2016. № 9 (74). С.: 984-987.
24. Lamm, E.; Tosti-Kharas, J.; King, C.E. Empowering Employee Sustainability: Perceived Organizational Support Toward the Environment // *Journal of Business Ethics*. 2014. Том 128. Вып. 1. С.: 207-220. DOI: 10.1007/s10551-014-2093-z.
25. Paillé, P.; Raineri, N. Linking perceived corporate environmental policies and employees eco-initiatives: The influence of perceived organizational support and psychological contract breach // *Journal of Business Research*. 2015. № 68 (11). С.: 2404-2411. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.02.021.
26. Sharpe, E.; Ruepert, A.; Werff, E.; Steg, L. Corporate environmental responsibility leads to more pro-environmental behavior at work by strengthening intrinsic pro-environmental motivation // *One Earth*. 2022. Том 5. С.: 825-835. DOI: 10.1016/j.oneear.2022.06.006.

27. Robertson, J.L.; Barling, J. Greening Organizations through Leaders' Influence on Employees' Pro-Environmental Behaviors // *Journal of Organizational Behavior*. 2013. Том 34. С.: 176-194. DOI: 10.1002/job.1820.
28. Zhang, Y.; Zhang, Z.; Jia, M. When and Why Perceived Organizational Environmental Support Fails to Work: From a Congruence Perspective // *Management and Organization Review*. 2021. С.: 1-32. DOI: 10.1017/mor.2021.11.
29. Арзамасова, Г.С. Формирование эколого-интегрированной модели управления человеческими ресурсами. Диссертация на соискание ученой степени канд. эконом. наук. 2021. URL: https://pstu.ru/files/2/file/adm/dissertacii/arzamasova/Arzamasova_G.S.-Dissertaciya.pdf.
30. Arzamasova, G.S.; Esaulova, I.A. Analysis of the environmental employee engagement: A case of a Russian enterprise // *Upravlenets – The Manager*. 2021. Том 12. № 3. С.: 56-66. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-3-5.
31. Saifulina, N.; Carballo-Penela, A.; and Ruzo-Sanmartín, E. "Effects of personal environmental awareness and environmental concern on employees' voluntary pro-environmental behavior: a mediation analysis in emerging countries" // *Baltic Journal of Management*. 2023. Том 18. № 1. С.: 1-18. DOI: 10.1108/BJM-05-2022-0195.
32. Hair, J.F.; Ringle, C.M.; Sarstedt, M. PLS-SEM: Indeed, a Silver Bullet // *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2011. Том 19. № 2. С.: 139-152. DOI: 10.2753/mtp1069-6679190202.
33. Wong, K.K. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) // *Techniques Using SmartPLS Marketing Bulletin*. Technical Note 1. 2013. С.: 1-32. URL: <http://marketing-bulletin.massey.ac.nz> (Дата обращения 12.06.2021)
34. Streukens, S.; Leroi-Werelds, S. Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results // *European Management Journal*. 2016. Том 34. № 6. С.: 618-632. DOI: 10.1016/j.emj.2016.06.003.

THE ORGANIZATIONAL FACTORS INFLUENCE ON THE EMPLOYEES' ENVIRONMENTAL BEHAVIOR

Galina Arzamasova

Candidate of Sciences (Econ.), Associate Professor of Environmental Protection Department in
Perm National Research Polytechnic University
Perm, Russia

Irena Esaulova

Doctor of Economic Sciences, Professor of Management and Marketing Department in
Perm National Research Polytechnic University"
Perm, Russia

Abstract. The last decades global trend in the socially responsible companies practice is the commitment to the respect for the environment issues, which is expressed in the transition to new principles and approaches in solving environmental problems. In the organizational environmental management practice, much attention is paid to improving the competence, staff involvement and their eco-oriented behaviors formation. Despite the employees' environmental behavior importance for the corporate initiatives' success in the field of environmental protection, there is a limited amount of data on the such behavior mechanisms. The article presents the study results of the individual (internal) and organizational (external) motivation factors influence for the Russian employees' environmental behavior manifestation. The theoretical basis of the research is the environmental HRM concept, the employees' environmental behavior theory, as well as the results of research by foreign and Russian authors on environmental staff motivation. Empirical base: Russian enterprises of the oil and gas industry. The research methodology included a survey of employees. Statistical analysis was carried out by the modeling structural departments method. The obtained results showed that organizational factors in the form of broad information to employees about the environmental policy and company's environmental results, as well as in the form of active support from management, do not have a reinforcing effect in the manifestation of EPS, based on individual values and the employees' attitude to solving environmental issues. The results of the study will be useful to enterprises when choosing measures to form an environment in the organization that allows employees to realize their environmental values in their daily work activities. They can also be used for a wide range of future research in the employees' environmental behavior sphere.

Keywords: employees' environmental behavior; environmental motivation; environmental values; incentives; organizational support.

JEL code: M12; M14; Q52; Q57.

References

1. Arzamasova, G.S.; Esaulova, I.A. (2022) Environmental responsibility of personnel: empirical analysis and typology // Economic and social changes: facts, trends, forecast. Vol. 15. No. 6. P.: 232-242. DOI 10.15838/esc.2022.6.84.14.

2. Norton, T.A.; Parker, S.L.; Zacher, H.; Ashkanasy, N.M. (2015) Employee green behavior: A theoretical framework, multilevel review, and future research agenda // *Organization Environment*. Vol. 28. No. 1. P.: 103-125. DOI: 10.1177/1086026615575773.
3. Ciocirlan, C.E. (2016) Environmental Workplace Behaviors // *Organization & Environment*. Vol. 30. Issue 1. P.: 51-70. DOI: 10.1177/1086026615628036.
4. Graves, L.M.; Sarkis, J. (2018) The role of employees' leadership perceptions, values, and motivation in employees' pro-environmental behaviors // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 196. P.: 576-587. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.06.013.
5. Palmié, M.; Rüegger, S.; Holzer, M.; Oghazi, P. (2023) The “golden” voice of “green” employees: The effect of private environmental orientation on suggestions for improvement in firms' economic value creation // *Journal of Business Research*. Vol. 156 (C). DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113492.
6. Arzamasova, G.S.; Esaulova, I.A. (2020) Green Human Resource Management – the concept of human resource management for environmentally responsible business // *Bulletin of NSUEM*. No. 2. P.: 42-53. DOI 10.34020/2073-6495-2020-2-042-053.
7. Makovetsky, S.A.; Zamiralov, D. A.; Kholkovskaya, O.A. (2021) Personnel motivation in the system of environmental stimulation of social responsibility of railway transport // *Bulletin of the Institute of Economic Research*. No. 2 (22).
8. Junsheng, H.; Masud, M. M.; Akhtar, R.; Rana, M.S. (2020) The Mediating Role of Employees' Green Motivation between Exploratory Factors and Green Behaviour in the Malaysian Food Industry // *Sustainability*. Vol. 12. Issue 2. P.: 509. DOI: 10.3390/su12020509.
9. Ramus, C.A.; Killmer, A.B.C. (2007) Corporate greening through prosocial extrarole behaviours – a conceptual framework for employee motivation // *Business Strategy and the Environment*. No. 16 (8). P.: 554-570. DOI: 10.1002/bse.504.
10. Steg, L.; Bolderdijk, J.W.; Keizer, K.; Perlaviciute, G. (2014) An Integrated Framework for Encouraging Pro-environmental Behaviour: The role of values, situational factors and goals // *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 38. P.: 104-115. DOI: 10.1016/j.jenvp.2014.01.002.
11. Dreijerink, L.; Handgraaf, M.; Antonides, G. (2022) The impact of personal motivation on perceived effort and performance of pro-environmental behaviors // *Frontiers in Psychology*. Sec. Environmental Psychology. Vol. 13. P.: 1-12. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.977471.
12. Boiral, O. (2009) Greening the corporation through organizational citizenship behaviors // *Journal of Business Ethics*. Vol. 87 (2). P.: 221-236. DOI: 10.1007/s10551-008-9881-2.
13. Ahmed, M.; Guo, Q.; Qureshi, M. A.; Raza, S. A.; Khan, K. A.; Salam, J. (2021) Do green HR practices enhance green motivation and proactive environmental management maturity in hotel in-

- dustry? // International Journal of Hospitality Management. Vol. 94. No. of the paper 102852. DOI: 10.1016/j.ijhm.2020.102852.
14. Li, W.; Bhutto, T.A.; Xuhui, W.; Maitlo, Q.; Zafar, A. U.; Bhutto, N. (2020) Unlocking employees' green creativity: The effects of green transformational leadership, green intrinsic, and extrinsic motivation // Journal of Cleaner Production. Vol. 255 No. of the paper 120229. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.120229.
15. Budzanowska-Drzewiecka, M.; Tutko, M. (2021) The impact of individual motivation on employee voluntary pro-environmental behaviours: the motivation towards the environment of Polish employees / Management of Environmental Quality: An International Journal. DOI: 10.1108/MEQ-11-2020-0268.
16. Dumont, J.; Shen, J.; Deng, X. (2016) Effects of Green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological climate and employee green values // Human Resource Management. Vol. 56 (4). P.: 613-627. DOI: 10.1002/hrm.21792.
17. Paillé, P.; Valéau, P.; Carballo-Penela, A. (2022) Green rewards for optimizing employee environmental performance: examining the role of perceived organizational support for the environment and internal environmental orientation // Journal of Environmental Planning and Management. DOI: 10.1080/09640568.2022.2092723.
18. Temminck, E.; Mearns, K.; Fruhen, L. (2015) Motivating employees towards sustainable behaviour // Business Strategy and the Environment. Vol. 24. P.: 402-412. DOI: 10.1002/bse.1827.
19. Zibarras, L.; Ballinger, C. (2011) Promoting environmental behaviour in the workplace: A survey of UK organisations / In Going Green: The Psychology of Sustainability in the Workplace; City University London: London. UK. P.: 84-90. <https://core.ac.uk/download/pdf/1643243.pdf>.
20. Ruepert, A.M.; Keizer, K.; Steg, L. (2017) The relationship between Corporate Environmental Responsibility, employees' biospheric values and pro-environmental behavior at work // Journal of Environmental Psychology. Vol. 54. P.: 65-78. DOI: 10.1016/j.jenvp.2017.10.006.
21. Yuriev, A.; Boiral, O.; Francoeur, V.; Paillé, P. (2018) Overcoming the barriers to pro-environmental behaviors in the workplace: A systematic review // Journal of Cleaner Production. No. 182. P.: 379-394. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.02.041.
22. Opatha, H.H.D.N.P.; Hewapathirana, R.A. (2019) Defining Green and Green Human Resource Management: A Conceptual Study // International Journal of Arts and Commerce. Vol. 8(5). P.: 1-10.
23. Романова, Е.В. (2016) Экологическая мотивация будущих руководителей строительной сферы // Экономика и предпринимательство. № 9 (74). С.: 984-987.

24. Lamm, E.; Tosti-Kharas, J.; King, C.E. (2014) Empowering Employee Sustainability: Perceived Organizational Support Toward the Environment // *Journal of Business Ethics*. Vol. 128 (1). P.: 207-220. DOI: 10.1007/s10551-014-2093-z.
25. Paillé, P.; Raineri, N. (2015) Linking perceived corporate environmental policies and employees eco-initiatives: The influence of perceived organizational support and psychological contract breach // *Journal of Business Research*. No. 68 (11). P.: 2404-2411. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.02.021.
26. Sharpe, E.; Ruepert, A.; Werff, E.; Steg, L. (2022) Corporate environmental responsibility leads to more pro-environmental behavior at work by strengthening intrinsic pro-environmental motivation // *One Earth*. Vol. 5. P.: 825-835. DOI: 10.1016/j.oneear.2022.06.006.
27. Robertson, J.L.; Barling, J. (2013) Greening Organizations through Leaders' Influence on Employees' Pro-Environmental Behaviors // *Journal of Organizational Behavior*. Vol. 34. P.: 176-194. DOI: 10.1002/job.1820.
28. Zhang, Y.; Zhang, Z.; Jia, M. (2021) When and Why Perceived Organizational Environmental Support Fails to Work: From a Congruence Perspective // *Management and Organization Review*. P.: 1-32. DOI: 10.1017/mor.2021.11.
29. Arzamasova, G.S. (2021) Formation of an environmentally-integrated model of human resource management. Dissertation for the scientific degree of Candidate of Sciences. economy Sci. URL: https://pstu.ru/files/2/file/adm/dissertacii/arzamasova/Arzamasova_G.S.-Dissertaciya.pdf.
30. Arzamasova, G.S.; Esaulova, I.A. (2021) Analysis of the environmental employee engagement: A case of a Russian enterprise // *Upravlenets – The Manager*. Vol. 12. No. 3. P.: 56-66. DOI: 10.29141/2218-5003-2021-12-3-5.
31. Saifulina, N.; Carballo-Penela, A.; Ruzo-Sanmartín, E. (2023) "Effects of personal environmental awareness and environmental concern on employees' voluntary pro-environmental behavior: a mediation analysis in emerging countries" // *Baltic Journal of Management*. Vol. 18. No. 1. P.: 1-18. DOI: 10.1108/BJM-05-2022-0195.
32. Hair, J.F.; Ringle, C.M.; Sarstedt, M. (2011) PLS-SEM: Indeed, a Silver Bullet // *Journal of Marketing Theory and Practice*. Vol. 19. No. 2. P.: 139-152. DOI: 10.2753/mtp1069-6679190202.
33. Wong, K.K. (2013) Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) // *Techniques Using SmartPLS Marketing Bulletin*. Technical Note 1. P.: 1-32. Available at: <http://marketing-bulletin.massey.ac.nz>.
34. Streukens, S.; Leroi-Werelds, S. (2016) Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results // *European Management Journal*. Vol. 34. No. 6. P.: 618-632. DOI: 10.1016/j.emj.2016.06.003.

Contact

Galina Arzamasova

Perm National Research Polytechnic University
29, Komsomolsky Prospekt, 614990, Perm, Russia
Arzamasova_g@mail.ru

Irena Esaulova

Perm National Research Polytechnic University
29, Komsomolsky Prospekt, 614990, Perm, Russia
Esaulova_ia@mail.ru