УДК615.19+615.12

АНАЛИЗ СИСТЕМНОЙ ГОТОВНОСТИ ПЕРСОНАЛА К ИЗМЕНЕНИЯМ НА ПРИМЕРЕ ЭКСПОРТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Е.В. Казакова^{1,2}, В.П. Трухин^{1,2}, И.А. Наркевич², И.И. Басакина²

¹ Федеральное государственное унитарное предприятие «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток и предприятие по производству бактериальных препаратов»

Федерального медико-биологического агентства

198320, Россия, Санкт-Петербург, г. Красное Село, ул. Свободы, д. 52

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. проф. Попова, 14

E-mail: e.v.kazakova@spbniivs.ru

Получена 07.09.2021

После рецензирования 30.11.2021

Принята к печати 03.12.2021

Биотехнологическая промышленность на сегодняшний день является одним из наиболее динамично развивающихся секторов фармацевтической отрасли, поэтому требует совершенствования системы управления персоналом, направленной на повышение гибкости и адаптивности организации.

Цель. Определение степени готовности сотрудников организации к инновациям на примере экспортно ориентированного биотехнологического предприятия.

Материалы и методы. Первичная информация была собрана методом анкетирования сотрудников биотехнологического предприятия. Репрезентативная выборка составила 588 респондентов. Статистическая обработка данных проводилась с использованием специализированной программы IBM SPSS STATISTICS (IBM, USA, 2017). В определении системной готовности сотрудников организации к инновациям использовалась методика И.О. Загашева. С целью оценки надежности психологического теста применялась модель внутренней согласованности с использованием коэффициента Альфа Кронбаха. Проверка статистических гипотез в рамках сравнения центральных тенденций двух независимых выборок проводилась с использованием критерия Стьюдента и непараметрического метода Манна-Уитни.

Результаты. Результаты распределения ключевых мотивирующих факторов для персонала показали, что лидирующие позиции заняли такие мотивационные факторы, как достойная заработная плата и стабильная работа, однако оценка системной готовности сотрудников к инновациям по методике И.О. Загашева указывает на высокую степень готовности персонала к изменениям на основе позитивного эмоционального восприятия всего нового.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что сложившийся коллектив хорошо воспринимает все нововведения и готов поддерживать их в дальнейшем в условиях осознания стремления организации к новшествам. Полученные результаты в дальнейшем позволят определить требуемые управленческие функции и цели, а также разработать стратегию управления персоналом в условиях трансфера знаний, технологий и экспортной политики фармацевтического предприятия.

Ключевые слова: управление персоналом; мотивация; биотехнологическая компания; экспорт; иммунобиологические лекарственные препараты

Для цитирования: Е.В. Казакова, В.П. Трухин, И.А. Наркевич, И.И. Басакина. Анализ системной готовности персонала к изменениям на примере экспортно ориентированного биотехнологического предприятия. *Фармация и фармакология*. 2021;9(6):495-505. DOI: 10.19163/2307-9266-2021-9-6-495-505

© Е.В. Казакова, В.П. Трухин, И.А. Наркевич, И.И. Басакина, 2021

For citation: E.V. Kazakova, V.P. Trukhin, I.A. Narkevich, I.I. Basakina. Analysis of the personnel's consistent readiness for changes as illustrated by the example of an export-oriented biotechnological enterprise. *Pharmacy & Pharmacology*. 2021;9(6):495-505. DOI: 10.19163/2307-9266-2021-9-6-495-505

ANALYSIS OF THE PERSONNEL'S CONSISTENT READINESS FOR CHANGES AS ILLUSTRATED BY THE EXAMPLE OF AN EXPORT-ORIENTED BIOTECHNOLOGICAL ENTERPRISE

E.V. Kazakova^{1,2}, V.P. Trukhin^{1,2}, I.A. Narkevich², I.I. Basakina²

¹ Saint Petersburg Research Institute of Vaccines and Sera and Manufacturer of Bacterial Preparations
52, Svobody St., Krasnoe Selo, St. Petersburg, Russia, 198320

² Saint-Petersburg State Chemical Pharmaceutical University
14, Prof. Popova St., St. Petersburg, Russia, 197022

E-mail: e.v.kazakova@spbniivs.ru

Received 07 Sep 2021

After peer review 30 Nov 2021

Accepted 03 Dec 2021

The biotechnology industry is currently one of the most dynamically developing sectors of the pharmaceutical industry, that is why it requires improvement in the personnel management system aimed at increasing the flexibility and adaptability of the organization.

The aim of the research is to determine the degree of readiness of the organization's employees for innovations as illustrated by the example of an export-oriented enterprise.

Materials and methods. The source information was collected from the employees of the biotechnological enterprise through a questionnaire survey. The representative sample included 588 respondents. The statistical processing of data was carried out using the specialized software IBM SPSS STATISTICS (IBM, USA, 2017). The consistent readiness of the organization's employees for innovations was determined using I.O. Zagachev's methods. To assess the reliability of the psychological test, an internal consistency model with Cronbach's alpha was applied. Statistical hypotheses were tested by comparing the central tendencies of two independent samples using Student's t-test and the Mann-Whitney nonparametric test.

Results. The distribution results of key motivating factors for personnel showed that motivating factors such as an adequate salary and sustainable employment took the leading positions. However, the assessment of the employees' consistent readiness for innovations according to I.O. Zagachev's methods shows a high degree of the personnel's readiness for changes due to positive emotional perception of any innovations.

Conclusion. The results obtained make it possible to arrive at the conclusion that the established team favorably responds to all innovations, and is ready to support them in the future being aware of the organization's desire for innovations. In the future, the results will be used to determine the required management functions and goals and to develop the personnel management strategy in the context of the knowledge transfer, technology and export policy of the pharmaceutical enterprise.

Keywords: personnel management; motivation; biotechnological company; export; immunobiologicals

Abbreviations: VHI – voluntary health insurance

ВВЕДЕНИЕ

В рамках государственной политики Российской Федерации по развитию фармацевтической промышленности, одной из ключевых задач является создание экспортно ориентированного потенциала и увеличение объема экспорта фармацевтической продукции на внешние рынки [1, 2]. На сегодняшний день фокус многих отечественных фармацевтических компаний уже обращен на международное сотрудничество: все больше российских компаний открывают свои филиалы и подразделения за рубежом, при этом лидирующие позиции в рейтингах показателей объема экспорта готовых лекарственных средств из России занимает группа J07 Вакцины [3]. Следует отметить, что Федеральное государственное унитарное предприятие «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт вакцин и сывороток и предприятие по производству бактериальных препаратов» Федерального медико-биологического

агентства (ФГУП СПбНИИВС ФМБА России) с 2013 г. активно развивает проект по внедрению отечественных иммунобиологических препаратов и технологий по их производству на рынки стран Центральной и Латинской Америки. С 2015 года Российская Федерация реализует проект по созданию совместного российско-никарагуанского предприятия – Латиноамериканского института биотехнологии МЕСНИКОВ, которое позволит обеспечить потребность региона Латинской Америки в вакцинах, которые на данный момент приобретаются Возобновляемым фондом Панамериканской организации здравоохранения [1, 4].

Однако в настоящее время перед многими российскими компаниями, имеющими подразделения за рубежом, стоит ряд проблем, связанных не только с освоением улучшенной технологии, созданием нового продукта, необходимого рынку региона присутствия, но и с совершенствованием организационных

структур. Согласно статистическим данным, 70-80% нововведений не внедряются в организациях, что обусловлено не совершенствованием системы управления изменениями в организации, в т.ч. подбором кадров и управлением персоналом. На примере ФГУП СПБНИИВС ФМБА России, которое выступает в роли материнской компании ранее обозначенного проекта, возникает ряд проблемных вопросов. Анализ рынка труда Никарагуа показывает отсутствие специалистов необходимой квалификации, в результате чего кроме трансфера технологии еще одной ключевой задачей выступает трансфер знаний [4]. Недостаточность профессиональных компетенций среди коллектива дочерней организации, который находится на стадии формирования, требует максимальной нагрузки от материнской компании при выполнении ключевых управленческих функций – планирования, организации и контроля в среде принимающей стороны и функции мотивации для персонала со стороны ФГУП СПБНИИВС ФМБА России, учитывая высокий уровень сопротивления сотрудников к изменениям, обусловленный возникновением новых трудовых функций. Управление персоналом в таких случаях нуждается в специфическом подходе и адаптации уже имеющегося опыта в условиях организационных изменений. Учитывая вышеизложенное, совершенствование системы управления персоналом, направленной на повышение гибкости и адаптивности организации, является ключевым вектором деятельности подобных проектов.

ЦЕЛЬ. С целью грамотного планирования механизмов управления на первом этапе целесообразна своевременная оценка текущего состояния и определение степени готовности сотрудников организации к изменениям на примере экспортно ориентированного биотехнологического предприятия (ФГУП СПБНИИВС ФМБА России), что и составило цель исследования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Первичная информация была собрана методом анкетирования сотрудников ФГУП СПБНИИВСФМБА России в марте 2021 г. Репрезентативная выборка составила 588 респондентов.

Разработанная анкета состояла из введения, реквизитной части, позволяющей раскрыть портрет респондента, и основной части, структурированной в 2 блока. В первом блоке из 14 предложенных факторов, мотивирующих сотрудника организации к работе, респонденту предлагалось оценить их в порядке увеличения значимости. Второй блок вопросов был направлен на определение системной готовности сотрудников организации к инновациям с использованием методики И.О. Загашева, которая включала 56 утверждений, рекомендованных для выражения отношения испытуемых к высказываниям по 4-балльной шкале. Методика позволила проанализиро-

вать 7 аспектов, такие как готовность последовать за лидером, при условии материального вознаграждения, при условии возможности взять на себя ответственность за инновацию, при условии личностной и профессиональной самореализации, при условии отсутствия серьезных изменений, на основании прошлого опыта, на основе позитивного эмоционального восприятия всего нового [5].

Статистическая обработка результатов

Статистическая обработка данных проводилась с использованием специализированной программы IBM SPSS STATISTICS (IBM, USA, 2017). С целью оценки надежности психологического теста по методике И.О. Загашева применялась модель внутренней согласованности с использованием коэффициента Альфа Кронбаха, базирующаяся на гомогенности шкалы, и вычисляемая как сумма корреляций между ответами респондентов на вопросы внутри одного аспекта [6].

С целью проверки статистических гипотез в рамках сравнения центральных тенденций двух независимых выборок использовались критерий Стьюдента (t -критерий) и непараметрический метод Манна-Уитни (U -критерий). Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В анкетировании принимали участие респонденты в возрасте от 21 до 73 лет, средний возраст составил 38 лет, преимущественно женщины (63%). Согласно результатам исследования, распределение опрошенных на обремененных семейными обязательствами и без таковых составило 57% и 43% соответственно, что может свидетельствовать о наличии достаточного контингента сотрудников со стабильным подходом к трудовой деятельности и тех, кто готов возложить на себя дополнительные трудовые обязанности, заинтересован в командировках и освоении новых компетенций. Выборка респондентов была представлена специалистами (46%), рабочими (36%) и руководящим звеном (20%). Уровень дохода в большей степени представлен категориями 30000–50000 руб. и 50000–75000 руб. Распределение респондентов по дивизионам показало, что согласно текущей организационной структуре: 65% сотрудников относятся к производственно-техническому дивизиону; 20% – дивизиону обеспечения; 10% – дивизиону развития; 5% представляют другие направления. Распределение респондентов по стажу работы указывает на преобладание контингента от 1 года до 6 лет (49%), при этом обращает на себя внимание значительная доля сотрудников со стажем работы до 1 года (20%), что объясняется высокими темпами развития организации и, следовательно, потребностью в новых сотрудниках. Следует также обратить внимание на присутствие в организации персонала со стажем работы в данной организации более 15

лет, опыт которых применим при наставничестве и менторстве. Важно также отметить, что на момент исследования значительная доля (57%) сотрудников принимает активное участие в реализации вышеуказанного проекта, при этом обращает на себя внимание тот факт, что почти половина персонала (49%), не задействованного в проекте, проявили интерес к проводимым в организации нововведениям и выразили желание принять участие в реализованных организацией проектах.

Учитывая тот факт, что развитие инновационных процессов в организации требует от сотрудника дополнительных новых компетенций, навыков и готовности к изменениям, вторым этапом исследования был анализ мотивации персонала, результаты которого в последующем руководству целесообразно применить в процессе организации деятельности, чтобы каждый участник процесса старался выполнять профессиональные обязанности наилучшим образом [7]. Система стимулирования и мотивации в организации на является важным и эффективным инструментом управления персоналом, эффективность которой зависит от множества факторов, в том числе от системы коммуникации и стиля работы руководства организации. Современные системы стимулирования требуют качественной разработки и правильного использования на практике [8].

Анализ данных показал (рис. 1), что лидирующие позиции заняли такие мотивационные факторы, как достойная заработная плата, стабильная работа, интерес к работе, отношения в коллективе, комфортные условия и возможности профессионального роста. В меньшей степени представлена нематериальная мотивация (деятельность профсоюза, эффективность программ в рамках ДМС, корпоративная культура, атмосфера в коллективе, взаимоотношение с коллегами), возможность обучения (совершенствование и расширение спектра профессиональных навыков, изучение иностранных языков). Остальные факторы (возможность работы с иностранными коллегами, за рубежом, работа с профессионалами и лучшими учеными, относительная свобода действий при выполнении обязанностей, участие в реализации стратегии организации, развитие лидерских качеств, достижение лидерских позиций) не преодолели 5% барьер. При этом следует обратить внимание на низкие показатели такого фактора, как участие в инновационных проектах, что указывает на недостаточную осведомленность персонала в разрезе выгоды для каждого участника инновационного процесса. Результаты распределения ключевых мотивирующих факторов для персонала в зависимости от их участия в проекте указывают на преобладание тех же критериев, которые были выявлены при анализе по категориям персонала (рис. 2).

Разработка и внедрение механизмов формирования готовности организации к изменениям позво-

ляют повысить эффективность внедрения инновационных процессов, а точные инструменты оценки помогают выявить сотрудников, вовлеченных в изменения, активно поддерживающих, сопротивляющихся и консервативно настроенных сотрудников, и затем разработать программы действия с разными группами работников [8, 9].

Результаты анализа системной готовности сотрудников СПБНИИВС к инновациям указывают на высокую степень готовности на основе позитивного эмоционального восприятия всего нового и позволяют сделать вывод, что сложившийся коллектив хорошо воспринимает все нововведения и готов их в дальнейшем поддерживать в условиях осознания стремления организации к новшествам (рис. 3, 4). Сотрудники в принципе хорошо воспринимают все новое и на первых стадиях внедрения инновации они будут ее поддерживать, если будет присутствовать чувство новизны.

Также значительную долю составил аспект в части готовности при условии личностной и профессиональной самореализации особенно для специалистов. Сотрудники готовы поддержать новшество и инновации, если они, в его представлении, связаны с личностной и профессиональной самореализацией и помогут ему почувствовать себя профессионально выше.

Готовность при условии материального вознаграждения занимает незначительную долю в отличие от прямого анкетирования, которое показало высокую долю достойной заработной платы в качестве мотивационного фактора. Таким образом, можно сделать промежуточный вывод, что методика позволяет выявить скрытые мотивационные составляющие готовности персонала к нововведениям.

Фактор готовности последовать за лидером в большей степени был выражен среди сотрудников рабочего звена: работник поддерживает организационное новшество при условии, что есть лидер, который будет объяснять, брать на себя ответственность, контролировать.

Аспект готовности при условии возможности взять на себя ответственность за инновацию преобладает среди руководителей, что свидетельствует о ярко выраженных лидерских качествах руководящего звена, которые поддерживают новшества, которые помогают им реализовать себя как руководителя, взять на себя ответственность за результат команды. Готовность при условии отсутствия серьезных изменений характерна для персонала готового поддержать инновацию, если она в его представлении не несет значимых изменений в текущей трудовой деятельности. Готовность на основании прошлого опыта характерна для руководителей, которые поддерживают инновации, поскольку они связаны с успешным участием в инновациях прошлых периодов.

Рисунок 1 – Анализ системы мотивации персонала

Примечание: распределение по категориям персонала

Следующим этапом исследования была реализована оценка надежности психологического теста с использованием коэффициента Альфа Кронбаха, который возрастает по мере увеличения взаимных корреляций переменных и отражает внутреннюю согласованность оценки достоверности результатов тестов.

Как показывают полученные данные, коэффициент внутренней согласованности имеет для большинства аспектов значения близкие к 1, что говорит о приемлемой и высокой степени надежности внутренней согласованности для аспектов № 2, 3, 4, 5, 6 и лидирующего аспекта № 7 (табл. 1). Сравнение

Рисунок 2 – Анализ системы мотивации персонала

Примечание: распределение сотрудников по участию в проекте.

центральных тенденций двух независимых выборок с использованием критерия Стьюдента (t-критерия) и непараметрического метода Манна-Уитни показало в большинстве случаев значение $p < 0,05$, что свидетельствует о наличии достоверных различий между распределениями в соответствующих выборках (специалист, руководитель, рабочий).

ОБСУЖДЕНИЕ

Любые фармацевтические компании, в том числе биотехнологического профиля, подвержены перманентным изменениям. Учитывая вышеизложенное, актуальным является разработка своевременных мероприятий по внедрению инноваций и способность руководства эффективно их использовать в процессе управленческой деятельности. По мнению ряда ав-

торов практически все крупные компании обязаны применять «сопровождающие» проекты по управлению изменениями с обязательным использованием оценки рациональных составляющих готовности организации и разработкой плана внедрения изменений [10].

Ключевыми функциями управления в условиях организационных изменений являются: эффективное планирование, которое включает разработку видения будущего и подготовку необходимых ресурсов; организацию, обеспечивающую установление структурированного подхода к преобразованию систем и стратегий компании; кадровое обеспечение, основной задачей которого является обеспечение организации необходимыми человеческими ресурсами; лидерство и контроль. Важно отметить,

Рисунок 3 – Системная готовность сотрудников к инновациям

Примечание: распределение по категориям персонала.

что управление изменениями в компании следует реализовывать как на индивидуальном, так и на групповом и системном уровнях. Особое внимание организациям следует уделять мерам кадрового и организационного развития для поддержки своих сотрудников и создания организационной культуры, ориентированной на развитие [11–14]. С целью максимального принятия изменений на индивидуальном уровне в практике активно применяются модели, включающие осознание сотрудника организации необходимости изменений, желание участвовать и поддерживать изменения, знание того, какие изменения будут иметь место и какие выгоды, риски и последствия возможны после их внедрения, а также способность реализовать изменение. Руководство внедрением инноваций требует модификации стиля управления, который необходимо адаптировать; определения типов механизмов, которые будут задействованы, а также распределения ролей и должностных обязанностей.

Сегодня под инновационной деятельностью организации понимают, в том числе, адресное изменение системы взаимодействия в компании, которое

способствует совершенствованию ее деятельности. Управление изменениями и инновациями становится важной задачей руководства не только с целью обеспечения выживаемости организации, но и для достижения устойчивого успеха [15]. Для реализации поставленной цели первоочередной задачей выступает диагностика внедрения инноваций, результаты которой позволяют определить готовность организации к проведению изменений, выявить ресурсы и разработать стратегию. Неспособность оценить готовность к организационным и индивидуальным изменениям может привести к расходам организации, в том числе временным затратам, которые идут на борьбу с сопротивлением переменам. При оценке организационной готовности к изменениям необходимо учитывать человеческий фактор, максимально использовать ситуационный подход и системный факторный анализ, активно развивать концепцию обучающей организации, применять механизмы самоорганизации в управлении [10]. Готовность организации к инновациям зависит от того насколько сотрудники компании ценят изменение и насколько положительно они оценивают три ключевых факто-

Рисунок 4 – Системная готовность сотрудников к инновациям

Примечание: распределение сотрудников по участию в проекте.

ра, определяющих возможности реализации: требования к задачам, доступность ресурсов и ситуационные факторы.

Однако следует отметить, что, несмотря на достаточно высокий уровень развития данного направления, в отечественных и зарубежных литературных источниках в большей степени представлены отдельные практические методики оценки организационной готовности к изменениям [16]. Кроме того, важно подчеркнуть, что единой концепции готовности организации к изменениям не существует, а готовность сотрудников организации к инновациям на примере экспортно ориентированного биотехнологического предприятия ранее не изучалась.

В рамках реализованного исследования было показано, что в условиях повышенного риска при внедрении инновационных процессов, которые обычно связаны с процессами изменений (например, повышенная неопределенность, завышенный уровень стресса, высокая вероятность неудач), значительную долю занимает роль руководителей всех уровней. Полученные результаты подтверждают тезис ряда авторов о ключевой роли лидеров в развитии творческих компетенций, навыков сотрудников и инноваций [15, 17]. Установлено, что для успешной реализации запланированных изменений подлинным

лидерам необходимо создать у сотрудников готовность к изменениям, что, в свою очередь, разовьет их приверженность к инновациям и поведенческую поддержку изменений [18]. Роль лидеров заключается в создании оптимальной готовности и усилении институционализации относительно крупномасштабных организационных изменений в направлении корпоративной устойчивости [19]. Учитывая тот факт, что лидерское поведение способствует организационной идентификации в период неопределенности, в дальнейшем целесообразным является смещение вектора деятельности руководителей в такие области компетенций, как управление организационными изменениями, управленческая деятельность в коллективе, развитие коммуникативных навыков [20, 21]. Кроме того следует отметить, что особое внимание руководителя должно быть направлено на выявление и последующую мотивацию агентов изменений, которые выступают катализаторами трансформации организации за счет поддержки, развития и контроля внедрения инноваций, принимают участие в создании команд, обеспечивают межгрупповое взаимодействие [22].

Кадровая политика в условиях организационных изменений требует обязательного исследования психологической готовности персонала, которому

Таблица 1 – Оценки надежности психологического теста по методике И.О. Загашева

Аспект	Категория персонала	X	p_t	p_u	σ	α	$\alpha_{\text{общ}}$	n
№ 1. Готовность последовать за лидером	рабочий	31,55	**/**	**/**	5,68	0,43	0,44	8
	специалист	30,27	*	*	4,74	0,46		
	руководитель	29,97	*	*	4,58	0,40		
№ 2. Готовность при условии материального вознаграждения.	рабочий	28,75	**/**	**/**	6,39	0,60	0,62	8
	специалист	27,25	*	**/**	6,02	0,66		
	руководитель	26,03	*	**/**	5,21	0,63		
№ 3. Готовность при условии возможности взять на себя ответственность за инновацию.	рабочий	25,66	**/**	**/**	8,14	0,79	0,78	8
	специалист	30,56	**/**	**/**	6,61	0,76		
	руководитель	34,66	**/**	**/**	5,17	0,74		
№ 4. Готовность при условии личностной и профессиональной самореализации.	рабочий	30,73	**/**	**/**	7,02	0,69	0,71	8
	специалист	35,25	*	*	5,74	0,72		
	руководитель	36,06	*	*	5,27	0,68		
№ 5. Готовность при условии отсутствия серьезных изменений.	рабочий	29,92	**/**	**/**	6,64	0,65	0,69	8
	специалист	26,25	**/**	**/**	6,18	0,65		
	руководитель	22,92	**/**	**/**	6,57	0,74		
№ 6. Готовность на основании прошлого опыта.	рабочий	24,53	**/**	**/**	7,94	0,83	0,84	8
	специалист	30,26	**/**	**/**	7,35	0,83		
	руководитель	34,95	**/**	**/**	6,38	0,84		
№ 7. Готовность на основе позитивного эмоционального восприятия всего нового.	рабочий	33,86	**/**	**/**	7,35	0,77	0,79	8
	специалист	37,06	**/**	**/**	6,11	0,80		
	руководитель	39,94	**/**	**/**	5,12	0,77		

Примечание: X – среднее арифметическое оценки респондентов; p_t – t-критерий Стьюдента; p_u – u-критерий Манна-Уитни; σ – среднее квадратическое отклонение; α – коэффициент альфа Кронбаха; n – количество наблюдений; * – <0,05 в сравнении с рабочим; ** – <0,05 в сравнении со специалистом; *** – <0,05 в сравнении с руководителем.

в условиях внедрения инноваций присущи такие эмоциональные стадии, как: отрицание и гнев, торг, депрессия, пересмотр и принятие [23]. На практике доказано, что осуществляемые организационные изменения способствуют развитию психосоциальных рисков, в результате этого многие инициативы не приводят к желаемым результатам [24]. Кроме того, возможные рискованные ситуации руководству следует учитывать при реализации системы управления охраной труда в организации [25].

Мотивационная готовность персонала определяется как воспринимаемая необходимость в изменении или его неизбежность. Чем больше члены организации ценят изменение, тем больше они хотят его реализовать. Полученные в работе результаты исследования системы трудовой мотивации позволяют сделать промежуточный вывод, что в исследуемой организации могут быть применимы методы как внутренней, так и внешней мотивации сотрудников, с использованием как убедительных, так и настойчивых стратегий управления. Следует отметить, что данные анкетирования целесообразно использовать при формировании внутренней корпоративной социальной ответственности. Факторы психологического климата включают в себя прозрачность миссии и целей, сплоченность коллектива, коммуникации,

открытость к изменениям. Анализ литературных данных показывает, что благополучие сотрудников – фундаментальный фактор эффективности организации, в том числе фармацевтических компаний. Организации с высоким уровнем корпоративной социальной ответственности могут обеспечить успех за счет инновационного поведения сотрудников [26–28].

Результаты оценки процесса осуществления изменений показали, что на текущем этапе для персонала организации участие в инновационных проектах не является значимым фактором. Такие итоги исследования отношения коллектива к участию в изменениях организации требуют разработки современного подхода к управлению, направленного на изменения убеждения сотрудников, соответствующую оценку мнений и настроения работников организации, разработку и внедрение актуальной маркетинговой стратегии с целью снижения рисков и последующего повышения жизнеспособности и конкурентоспособности организации [10, 16].

Таким образом, проведенное в работе исследование в части анализа организационной готовности к изменениям, позволяет прогнозировать способности сотрудников принимать участие в предложенных инновациях и в последующем применять к отдельным

категориям персонала соответствующие методы стимулирования и системы вознаграждения. Кроме того, подобные исследования показывают на сколько предлагаемые изменения применимы в данной организации, отражают приверженность лидеров к проводимым мероприятиям и помогают в разработке соответствующей корпоративной культуры [8].

Полученные в работе результаты будут положены в основу разработки адаптивной модели управления персоналом биотехнологического предприятия в условиях организационных изменений. Установлено, что включение принципов мотивационного собеседования на готовность к изменениям может помочь отдельным сотрудникам принять процесс изменений, повысив достижения инициатив по изменению. Ранний анализ показывает, что упреждающая стадия перед внедрением инноваций – это не только фаза

пассивного ожидания для членов организации, а активный процесс осмысления и позиционирования будущего организации [13, 29–31].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На примере экспортно ориентированного биотехнологического предприятия проанализирована степень готовности сотрудников организации к изменениям, в том числе проанализированы мотивационные факторы, выявлены факторы, препятствующие и способствующие развитию инновационных процессов. Полученные результаты в дальнейшем позволят определить требуемые управленческие функции, цели и разработать стратегию управления персоналом в условиях трансфера знаний, технологий и экспортной политики фармацевтического предприятия.

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА

Данное исследование не имело какой-либо финансовой поддержки от сторонних организаций.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

АВТОРСКИЙ ВКЛАД

Е.В. Казакова – выбор направления исследования, идея, разработка алгоритма, анализ литературы, проведение всех этапов исследования, обработка полученных результатов, написание статьи;
В.П. Трухин – формулирование цели и задачи исследования; И.А. Наркевич – консультация по вопросам проведения отдельных этапов исследования; И.И. Басакина – консультация по вопросам проведения отдельных этапов исследования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трухин В.П., Наркевич И.А., Начарова Е.П., Басакина И.И., Полякова И.Н. Актуальные вопросы развития экспорта российской фармацевтической продукции (на примере препаратов биотехнологического профиля) // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2020. – №7–8. – С. 6–11. DOI: 10.21518/1561-5936-2020-7-8-6-11.
2. Palache A., Oriol-Mathieu V., Abelin A., Music T. Seasonal influenza vaccine dose distribution in 157 countries (2004–2011) // Vaccine. – 2014. – Vol. 32, No.48. – P. 6369–6376. DOI: 10.1016/j.vaccine.2014.07.012.
3. Трухин В.П., Наркевич И.А., Начарова Е.П., Уйба С.В., Басакина И.И. Оценка перспектив экспорта отечественных противогриппозных вакцин в страны Латинской Америки и Карибского бассейна // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2018. – №11. – С. 49–54. DOI: 10.21518/1561-5936-2018-11-49-54.
4. Трухин В.П., Наркевич И.А., Начарова Е.П., Уйба С.В., Басакина И.И. Анализ факторов неопределенности и оценка рисков создания совместного российско-никарагуанского биотехнологического предприятия // Фармация. – 2020. – Т. 69, №4. – С. 26–31. DOI: 10.29296/25419218-2020-04-04.
5. Holten A.L., Brenner S. Leadership style and the process of organizational change // Leadership & Organization Development Journal. – 2015. – Vol. 36, No.1. – P. 2–16. DOI: 10.1108/LODJ-11-2012-0155.
6. Фомина Е.Е. Обзор методов оценки надежности измерительной шкалы в социологических исследованиях. // Научный журнал «Экономика. Социология. Право». – 2018. – Т. 4, №12. – С. 63–70.
7. Toban C., Sjahruddin H. The Antecedent and Consequence of Organizational Commitment and Job Satisfaction // J. of Business and Management Sci. – 2016. – Vol. 4, No.2. – P. 26–33. DOI: 10.12691/jbms-4-2-1.
8. Наумцева Е.А. Психологическая готовность к организационным изменениям: подходы, понятия, методики. // Организационная психология. – 2016. – Т. 6, №2. – С. 55–74.
9. Shea C.M., Jacobs S.R., Esserman D.A., Bruce K., Weiner J.B. Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure // Implementation Sci. – 2014. – Vol. 9, No.7. – P. 1–15. DOI: 10.1186/1748-5908-9-7.
10. Халитова И.В. Организационная готовность к изменениям: обзор методологии и практических методик оценки готовности // Государственное управление. Электронный вестник. – 2013. – №39. – С. 152–162.
11. Turgut S., Neuhaus A.E. The Relationship Between Dispositional Resistance to Change and Individual Career Management: A Matter of Occupational Self-Efficacy and Organizational Identification? // J. Change Management. – 2020. – Vol. 20, No.2. – P. 171–188. DOI: 10.1080/14697017.2020.1720774.
12. Baran B.E., Filipkowski J.N., Stockwell R.A. Organizational Change: Perspectives From Human Resource Management

- // J. Change Management. – 2019. – Vol. 19, No.3. – P. 201–219. DOI: 10.1080/14697017.2018.1502800.
13. Van den Oord A., Elliott K., Witteloostuijn A.v., Barlage M., Polos L., Rogiest, S. A cognitive organization theory (COT) of organizational change: Measuring organizational texture, audience appeal, and leadership engagement // J. Organizat. Change Management. – 2017. – Vol. 30, No.6. – P. 903–922. DOI: 10.1108/JOCM-08-2016-0164.
 14. Shaw D. Managing people and learning in organisational change projects // J. of Organizat. Change Management. – 2017. – Vol. 30, No.6. – P. 923–935. DOI: 10.1108/JOCM-11-2016-0253.
 15. Bligh M.C., Kohles J.C., Yan Q. Leading and Learning to Change: The Role of Leadership Style and Mindset in Error Learning and Organizational Change // J. Change Management. – 2018. – Vol. 18, No.2. – P. 116–141. DOI: 10.1080/14697017.2018.1446693.
 16. Иванов С.Ю., Тренев В.Н., Халитова И.В. Организационная готовность к изменениям: социально-управленческие аспекты и технология управления // Государственное управление. Электронный вестник. – 2015. – №49. – С. 91–104.
 17. Neves P., Schyns B. With the Bad Comes What Change? The Interplay Between Destructive Leadership and Organizational Change // J. Change Management. – 2018. – Vol. 18, No.2. – P. 91–95. DOI: 10.1080/14697017.2018.1446699.
 18. Bakari H., Hunjra A.I., Niazi G.S.K. How Does Authentic Leadership Influence Planned Organizational Change? The Role of Employees' Perceptions: Integration of Theory of Planned Behavior and Lewin's Three Step Model // J. Change Management. – 2017. – Vol. 17, No.2. – P. 155–187. DOI: 10.1080/14697017.2017.1299370.
 19. Thakhathi A., Catherine le Roux, Davis A. Sustainability Leaders' Influencing Strategies for Institutionalising Organisational Change towards Corporate Sustainability: A Strategy-as-Practice Perspective // J. Change Management. – 2019. – Vol. 19, No.4. – P. 246–265. DOI: 10.1080/14697017.2019.1578985.
 20. Aitken K., Treuer K. Leadership behaviours that foster organisational identification during change // J. Organizat Change Management. – 2021. – Vol. 34, No.2. – P. 311–326. DOI: 10.1108/JOCM-01-2020-0029.
 21. Rune Todnem By. Organizational Change and Leadership: Out of the Quagmire // J. Change Management. – 2020. – Vol. 20, No.1. – P. 1–6. DOI: 10.1080/14697017.2020.1716459.
 22. Monnot M.J. Organizational Change Agent Influence: A Conditional Process Model of Key Individual Psychological Resources // J. Change Management. – 2017. – Vol. 17, No.3. – P. 268–295. DOI: 10.1080/14697017.2016.1237534.
 23. Castillo C., Fernandez V., Sallan, J.M. The six emotional stages of organizational change // J. Organizat. Change Management. – 2018. – Vol. 31, No.3. – P. 468–493. DOI: 10.1108/JOCM-05-2016-0084.
 24. Flovik L., Knardahl S., Christensen J.O. The Effect of Organizational Changes on the Psychosocial Work Environment: Changes in Psychological and Social Working Conditions Following Organizational Changes // Front. Psychol. – 2019. – Vol. 10. – P. 28–45. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.02845.
 25. Montano D. A Systemic Organizational Change Model in Occupational Health Management // J. Change Management. – 2019. – Vol. 19, No.3. – P. 183–200. DOI: 10.1080/14697017.2018.1526818.
 26. Luu D.T. The effect of internal corporate social responsibility practices on pharmaceutical firm's performance through employee intrapreneurial behavior // J. Organizat. Change Management. – 2020. – Vol. 33, No.7. – P. 1375–1400. DOI: 10.1108/JOCM-03-2020-0072.
 27. Tang J., Mo L., Liu, W.B. The attributes of organizational change: How person-organization value congruence influences employees' coping // J. Organizat. Change Management. – 2021. – Vol. 34, No.1. – P. 121–136. DOI: 10.1108/JOCM-04-2017-0122.
 28. Holly H.C. Employees' Intrinsic and Extrinsic Motivations in Innovation Implementation: The Moderation Role of Managers' Persuasive and Assertive Strategies // J. Change Management. – 2018. – Vol. 18, No.3. – P. 218–239. DOI: 10.1080/14697017.2017.1407353.
 29. Maes G., Van Hootegeem G. A systems model of organizational change // J. Organizat. Change Management. – 2019. – Vol. 32, No.7. – P. 725–738. DOI: 10.1108/JOCM-07-2017-0268.
 30. Krogh S. Anticipation of organizational change // J Organizat Change Management. – 2018. – Vol. 31, No.6. – P. 1271–1282. DOI: 10.1108/JOCM-03-2017-0085.
 31. Conrado J.G.J. Organizational Change: Effect of Motivational Interviewing on Readiness to Change // J. Change Management. – 2018. – Vol. 18, No.1. – P. 54–69. DOI: 10.1080/14697017.2017.1349162.

АВТОРЫ

Казакова Елена Владимировна – заместитель директора по управлению персоналом и организационному проектированию ФГУП СПбНИИВС ФМБА России; ассистент Научно-образовательного центра иммунобиотехнологии ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. ORCID ID: 0000-0002-0218-6641. E-mail: e.v.kazakova@spbniivs.ru

Трухин Виктор Павлович – кандидат юридических наук, директор ФГУП СПбНИИВС ФМБА России; профессор Научно-образовательного центра иммунобиотехнологии ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. ORCID ID: 0000-0002-6635-363X. E-mail: truhin64@gmail.com

Наркевич Игорь Анатольевич – доктор фармацевтических наук, профессор, ректор, заведующий кафедрой управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. ORCID ID: 0000-0002-5483-6626. E-mail: igor.narkevich@pharminnotech.com

Басакина Ирина Ивановна – кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры управления и экономики фармации ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. ORCID ID: 0000-0003-3190-7193. E-mail: irina.basakina@pharminnotech.com