

Модель и механизм применения бионического подхода в развитии талантов организации

Model and mechanism of application of bionic approach in developing talents of organization

УДК 005.95

Получено: 21.04.2025

Одобрено: 26.05.2025

Опубликовано: 25.06.2025

Чулanova О.Л.

Д-р экон. наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом, руководитель студенческого научного кружка «Инновационные технологии в управлении персоналом» кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом, БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

e-mail: chol9207@mail.ru

Chulanova O.L.

Doctor of Economics, Professor of the Department of Public and Municipal Administration and Personnel Management, Head of the Student Scientific Circle Innovative Technologies in Personnel Management of the Department of Public and Municipal Administration and Personnel Management, Surgut State University, Surgut

e-mail: chol9207@mail.ru

Разина А.С.

Студентка 4 курса, направление «Управление персоналом», член студенческого научного кружка «Инновационные технологии в управлении персоналом» кафедры государственного и муниципального управления и управления персоналом, БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

e-mail: razina_2002@inbox.ru

Razina A.S.

4th year Student, Majoring in Human Resources Management, Member of the Student Scientific Circle Innovative Technologies in Personnel Management of the Department of Public and Municipal Administration and Personnel Management, Surgut State University, Surgut

e-mail: razina_2002@inbox.ru

Аннотация

В статье представлены возможности применения бионического подхода в работе с персоналом. Обозначено авторское определение бионического подхода в управлении персоналом с акцентом на развитие талантов. Представлены результаты авторского исследования возможности применения бионического подхода. Рассмотрены достоинства и риски применения бионического подхода в работе с персоналом. Авторы рассматривают направления совершенствования управления и развития персонала с учетом бионического подхода. В статье представлен авторский механизм, модель и программа применения бионического подхода в управлении талантами.

Ключевые слова: бионический подход, искусственный интеллект, нейросети, управление талантами, программа внедрения бионического подхода в развитии талантов компаний,

процессная модель применения бионического подхода в управление талантами, механизм применения бионического подхода в управление талантами.

Abstract

The article presents the possibilities of using the bionic approach in working with personnel. The author's definition of the bionic approach in personnel management with an emphasis on talent development is outlined. The results of the author's study of the possibility of using the bionic approach are presented. The advantages and risks of using the bionic approach in working with personnel are considered. The authors consider the directions for improving management and personnel development taking into account the bionic approach. The article presents the author's mechanism, model and program for applying the bionic approach to talent management.

Keywords: bionic approach, artificial intelligence, neural networks, talent management, program for implementing the bionic approach in developing company talents, process model for applying the bionic approach to talent management, mechanism for applying the bionic approach to talent management.

Введение

Актуальность. В настоящее время практически каждая компания создает проекты и формирует проектные команды. Но сформировать эффективную проектную команду, в которой каждый участник будет на одном уровне развития не так просто. Далеко не все компании уделяют должное внимание формированию проектной команды, а зря, ведь от этого зависит успех проекта и самой компании. Важным фактором при формировании команды является уровень развития всех участников команды, иначе производительность всей команды упадет, так же это может повлиять на качество принимаемых решений.

Цель исследования

Провести исследование возможностей применения бионического подхода в управлении талантами и на его основе разработать программу применения бионического подхода в управление талантами, программу внедрения бионического подхода в развитии талантов компаний, процессную модель применения бионического подхода в управление талантами, механизм применения бионического подхода в управление талантами.

Научная новизна исследования состоит в разработке авторской программы внедрения бионического подхода в развитии талантов компаний, процессной модели применения бионического подхода в управление талантами, механизма применения бионического подхода в управление талантами. Методы исследования – анализ, синтез, обобщение, дедукция, индукция.

Основные результаты исследования

Сфера занятости Российской Федерации претерпевает существенные трансформации в постпандемический период, обусловленные COVID-19. Наблюдается комплекс разноплановых трендов, включая увеличение численности удаленных сотрудников, межотраслевую миграцию специалистов и волатильность заработной платы. При этом приоритеты соискателей смещаются в сторону нематериальных аспектов работы, таких как корпоративная культура и социальные пакеты, предлагаемые работодателями [1].

Эта нестабильность, в первую очередь, обусловлена сочетанием экзогенных (глобальных) и эндогенных (внутренних) экономических сил. Возникает интригующий парадокс, когда избыток квалифицированной рабочей силы существует одновременно с нехваткой навыков в определенных секторах. Этот рынок, ориентированный на соискателей, требует смены парадигмы в стратегиях управления человеческим капиталом. Организациям необходимо уделять первостепенное внимание не только вознаграждению, конкурентоспособному на рынке, но и созданию позитивной рабочей среды, способствующей

благополучию сотрудников, их профессиональному развитию и ощущению поддержки со стороны организации.

По причине дестабилизации рынка труда конкурентное преимущество компании будет зависеть от ее способности адаптироваться и реагировать на эти динамичные изменения. Потенциальные стратегические меры реагирования включают внедрение гибридных моделей работы, объединяющих очную и удаленную работу, а также введение более гибких вариантов графика работы.

В современной организационной экосистеме достижение устойчивого роста стало критически важным фактором успеха, напрямую влияющим на конкурентоспособность организаций на рынке. Реализация этой траектории устойчивого роста требует стратегической реализации программ удержания сотрудников. Нехватка квалифицированного персонала в организации может привести к снижению операционной эффективности, что в перспективе может привести к снижению рентабельности или даже полной финансовой несостоятельности.

Удержание сотрудников можно представить как многосторонний подход, направленный на минимизацию явления текучести кадров. Эта цель достигается путем создания позитивной рабочей среды, способствующей повышению вовлеченности сотрудников. Кроме того, в таких программах особое внимание уделяется признанию вклада сотрудников и предоставлению конкурентоспособных пакетов компенсаций и льгот [2].

В ходе многочисленных эмпирических исследований была доказана сильная положительная взаимозависимость между удержанием сотрудников и различными аспектами практики управления человеческими ресурсами. Следовательно, тщательно разработанная и эффективно реализованная программа удержания сотрудников напрямую ведет к снижению текучести кадров в организации. Более того, хорошо структурированный процесс адаптации вновь набранного персонала служит важнейшим фактором, способствующим его долгосрочному удержанию в организации [3].

В современной динамично развивающейся бизнес-среде человеческий капитал становится определяющим фактором успеха организаций. Инвестирование в профессиональное развитие сотрудников выходит за рамки простого повышения квалификации, превращаясь в стратегический инструмент достижения долгосрочных целей. Развитие компетенций сотрудников посредством программ обучения, семинаров и специализированных курсов обеспечивает их соответствие актуальным требованиям рынка и способствует эффективному выполнению задач в рамках текущих должностей. Повышение адаптивности сотрудников к меняющемуся отраслевому ландшафту за счет формирования культуры непрерывного обучения и профессионального роста.

Таким образом, инвестиции в развитие сотрудников демонстрируют заботу о них, повышая их вовлеченность и удовлетворенность работой, что, в свою очередь, приводит к созданию позитивной рабочей атмосферы. Развитие потенциала сотрудников служит стимулом для их долгосрочного пребывания в организации, снижая текучесть кадров и оптимизируя расходы на рекрутинг. Программы развития сотрудников выступают в качестве «магнита» для привлечения ценных специалистов на конкурентном рынке труда, повышая имидж компании как привлекательного работодателя.

Создание возможностей для профессионального роста и самосовершенствования сотрудников делает карьеру в организации более привлекательной для потенциальных кандидатов.

Создание поддерживающей атмосферы, где ценятся усилия и благополучие сотрудников, повышает их мотивацию и стимулирует к более эффективной работе. Предоставление механизмов поддержки, таких как программы психологического консультирования и гибкий график работы, улучшает качество жизни сотрудников и снижает уровень стресса.

С тем учетом, что бизнес-среда стремительно развивается, человеческий капитал становится определяющим фактором успеха организаций. Благополучие и удовлетворенность

сотрудников напрямую коррелируют с их производительностью, креативным потенциалом и лояльностью к компании [4].

Создание поддерживающей атмосферы, где ценятся достижения и благополучие сотрудников, стимулирует их мотивацию и вовлеченность в трудовой процесс. Предоставление механизмов поддержки, таких как программы психологического консультирования и гибкий график работы, способствует улучшению качества жизни сотрудников и снижению уровня стресса. При этом необходимо учитывать индивидуальные особенности сотрудников, их ценности, опыт и интересы. В современной научной литературе по управлению персоналом выделяют два основных архетипа сотрудников, которые по-разному позиционируют себя в рамках организации и по-разному влияют на ее развитие [3]:

1. Адаптивные и гибкие pragmatики. К их сильным сторонам относят: легкая адаптация к новым условиям и задачам, стремление к непрерывному обучению и развитию навыков, ответственный подход к выполнению обязанностей, эффективная командная работа, развитые навыки решения проблем. К слабым сторонам относят: склонность к излишней осторожности и неготовность к риску, не всегда генерируют новые идеи, недостаточная креативность при решении нестандартных задач, игнорирование важных деталей в погоне за эффективностью.

2. Безумцы (новаторы или деятели). К их сильным сторонам относят: готовность к изменениям и риску, неиссякаемый поток новых идей, творческий подход к решению проблем, энтузиазм и способность вдохновлять других, нестандартное мышление и поиск новых возможностей. К их слабым сторонам относят: склонность к импульсивным и необдуманным действиям, сложности с адаптацией к новым условиям и правилам, не всегда доводят дела до конца, игнорирование практических аспектов работы из-за креативности, сложности в командной работе.

В условиях «новой нормальности» управление персоналом приобретает особую важность. Компаниям необходимо эффективно использовать потенциал сотрудников обеих категорий, адаптируя их к новым вызовам и стимулируя их к развитию. Учитывая индивидуальные особенности сотрудников и эффективно используя их сильные стороны, компании могут добиться успеха в конкурентной среде.

Поэтому все более востребованным становится бионический подход к управлению персоналом. Это более гибкий вариант, ориентированный на конкретные навыки работников и перспективы их развития. При данном подходе сотрудники гораздо более свободны в развитии своих талантов [5], а организация получает разносторонний и легко адаптируемый к изменениям персонал [6].

Предлагается рассмотреть определения понятия «бионический подход» и «бионика» в управлении кадрами, представленные различными авторами и научными школами (табл. 1).

Таблица 1

Подходы к определению понятия «бионический подход» и «бионика» в управлении кадрами

№	Определение	Авторы / Источник
1.	Бионический подход – использование принципов, аналогий и решений, вытекающих из биологических систем, для развития навыков сотрудников. Он подразумевает перенос принципов, обнаруженных в природе, на корпоративное обучение и повышение квалификации [7]	IQTalent Staff

№	Определение	Авторы / Источник
2.	Бионический подход ориентирован на создание устойчивых и эффективных методов обучения, аналогично тому, как природа эволюционирует и адаптируется [8]	A.M. Puche, F. J. Melero, J. J. O. Gras, C.G. González, J. Garrido-Lova
3.	Бионический подход включает в себя адаптацию успешных стратегий из природы для обучения и развития персонала [9]	R. Hutchinson, A. Lionel, R. Justin, A. Bailey
4.	Бионика — улучшение обычных биологических способностей или деятельности с помощью или при посредстве электронных или электромеханических устройств [10]	Словарь Мерриам–Уэбстер
5.	Бионика (от греч. <i>βιόν</i> – элемент жизни) – наука, пограничная между биологией и техникой, решающая инженерные задачи на основе анализа структуры и жизнедеятельности организмов [11]	Большая советская энциклопедия
6.	Бионический подход – это инновационная методика, использующая аналогии с биологическими системами для развития навыков кадров. Она позволяет переносить успешные стратегии из природы в сферу управления персоналом [12]	Out Vise Company
7.	Бионика, как научное направление, создает новые технологии от существующих в природе аналогов, что представляет актуальное и перспективное направление в социальной и инновационной сферах развития общества. Она позволяет создавать более эффективные образовательные программы и методы работы с кадрами [13]	А.С. Сигов, В.В. Нечаев, В.В. Баранюк, О.С. Смирнова и др.
8.	Бионический подход в проектной деятельности - объединение человеческих и технологических возможностей, а также современных образовательных технологий для достижения синергетического эффекта, оптимизации затрат на многие процессы проектной деятельности, «природообразного» подхода к формированию и развитию талантов в процессе реализации проектов [14]	О.Л. Чуланова, Е.В. Коновалова, Е.В. Куприянова

Интегрируя и развивая подходы к определению бионического подхода в экономике труда и управлении персоналом, в нашем исследовании мы сосредоточим внимание на рассмотрении возможностей применения нейросетей для того, чтобы оптимизировать затраты на рутинные работы и сосредоточиться на удержании и развитии талантов, уникальных компетенций персонала для реализации стратегических задач организаций для обеспечения устойчивого развития.

В рамках исследования авторами был проведен опрос актуальности бионического подхода в управлении талантами организации. Опрос состоял из 7 вопросов, 5 из которых предполагали один вариант ответа, и 2 вопроса с несколькими вариантами ответа.

Представим некоторые результаты исследования.

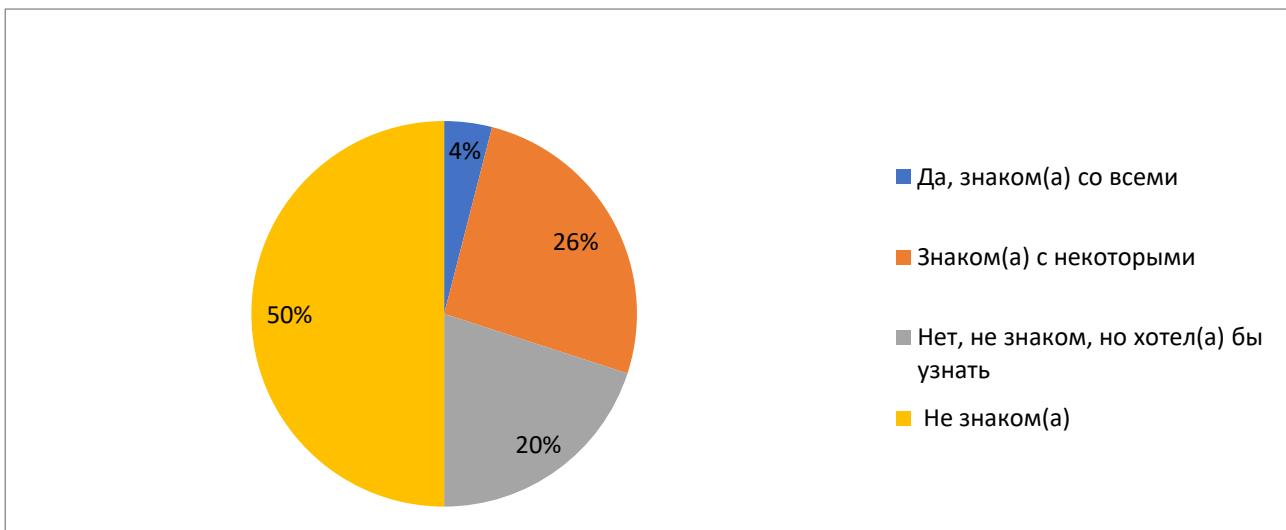


Рис. 1. Знакомы ли вы с понятиями «Бионика», «Бионический подход», «Бионическая компания», % (разработано авторами на основе исследования)

50% респондентов ответили, что не знают данные понятия и не могут назвать их определения. 26% знакомы с некоторыми из них, 20% не знакомы, но заинтересовались и 4% знали все определения (рис. 1).

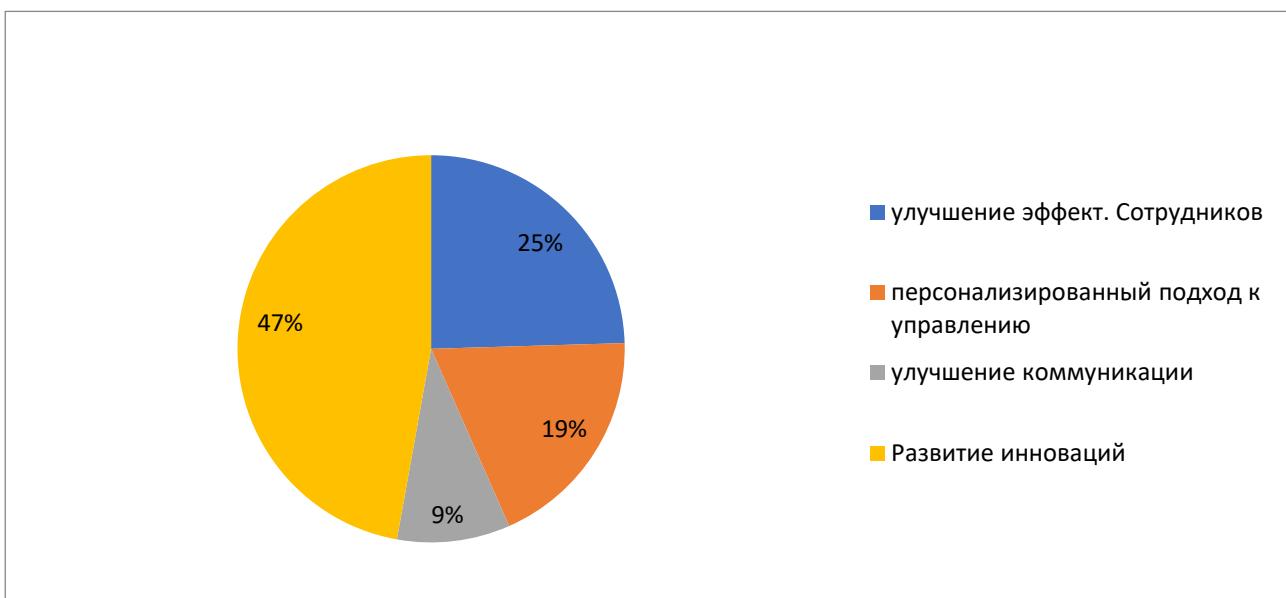


Рис. 2. Наиболее важное преимущество бионического подхода, % (разработано авторами на основе исследования)

47% респондентов посчитали, что наиболее важным преимуществом бионического подхода является развитие инноваций, 25% считают, что улучшится эффективность сотрудников, 19% уверены, что с бионическим подходом компания придет к персонализированному подходу в управлении и 9% думают, что улучшится коммуникация (рис. 2).

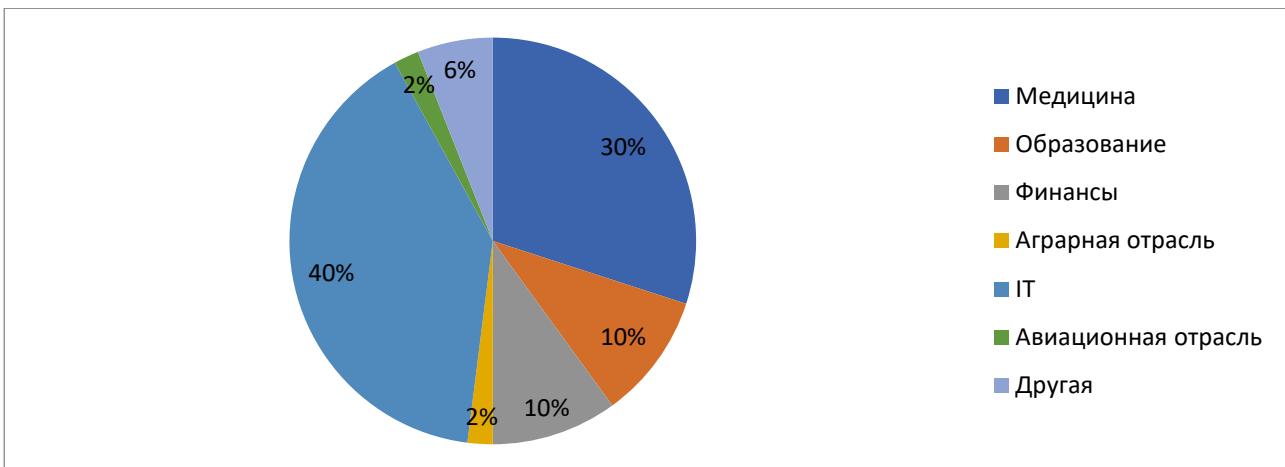


Рис. 3. Отрасли, в которых возможно для внедрения бионического подхода, % (разработано авторами на основе исследования)

40% респондентов посчитали, что более подходящая отрасль для применения бионического подхода – IT, 30% опрошенных выбрали медицину, по 10% выбрали образование и финансы, 6% респондентов посчитали, что другая отрасль (не из представленных) подходит больше всего, и по 2% опрошенных выбрали авиационную и аграрную отрасли.

Проведенное нами исследование подтверждает факт того, что тема бионического подхода неизвестна в широких кругах, это направление только-только набирает популярность и огласку. Респонденты чаще всего сталкивались с понятием «бионика» в медицинской отрасли, и поэтому быстро перестроиться на тему управление для них оказалось затруднительным. Следовательно, становится ясно, что данную технологию не просто можно применять в различных сферах, а обязательно нужно использовать и развивать.

Современная эпоха, характеризующаяся быстрым технологическим прогрессом, свидетельствует о растущем интересе к бионике в корпоративном мире. Бионика, область на стыке биологии и технологий, способствует созданию инновационных решений, вдохновленных миром природы. Эта интеграция выходит за рамки традиционных подходов, позволяя компаниям разрабатывать продукты и услуги с расширенными функциональными возможностями. Примером этой тенденции являются бионические компании, такие как Яндекс, Amazon и Сбербанк, которые стратегически включают бионические элементы в свои предложения. Такая интеграция повышает привлекательность для клиентов и создает более привлекательную рабочую среду для потенциальных сотрудников.

Более того, взаимодействие между людьми и технологиями внутри этих организаций выходит за рамки однодиапазонной модели зависимости от пользователей. Вместо этого возникает совместный диалог, знаменующий смену парадигмы взаимодействия человека и технологий. Распространение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения выходит за рамки бионической интеграции. Эти технологии, наряду с дополненной реальностью (AR) и виртуальной реальностью (VR), активно формируют будущее корпоративного обучения в различных отраслях [15]. Идея конвергенции человеческого и машинного интеллекта находит дальнейшее воплощение в новой концепции «суперкоманд», впервые предложенной Deloitte. Эта концепция резко контрастирует с распространенными антиутопическими повествованиями о вытеснении рабочей силы, вызванном ИИ.

Согласно исследованию Deloitte, ведущие организации активно применяют более детальный подход, стратегически интегрируя ИИ в существующие команды. Эта модель сотрудничества, получившая название «суперкоманды», обещает привести к трансформации бизнеса. Основной принцип «суперкоманд» заключается в предоставлении организациям возможности пройти процесс переосмысливания, способствуя созданию новых ценностных предложений и обогащению смысла на рабочем месте. Кроме того, эта структура дает работникам возможность предпринимать инициативы по изменению карьеры, которые

повышают их ценностное предложение для организации и укрепляют их долгосрочную возможность трудоустройства.

Для организаций, придерживающихся узкого взгляда на ИИ как на простой инструмент автоматизации, позволяющий сократить расходы, необходима смена парадигмы. Первым шагом на пути к развитию продуктивного сотрудничества человека и машины является стратегическое согласование инициатив в области ИИ с усилиями по созданию более эффективных команд [16].

Недавняя глобальная пандемия служит убедительным примером использования новых технологий для смягчения социального взаимодействия и оптимизации инфраструктуры соответствия. Например, ведущая промышленная корпорация «Северсталь» реализовала pilotный проект под названием «Машинное зрение против COVID-19», иллюстрирующий такое стратегическое применение технологий. Программно-технический комплекс позволяет следить за соблюдением социальной дистанции, а сведения о нарушениях поступают руководителю. В ресторанной сфере задумались об инициативах по переходу на бесконтактное QR-меню с помощью использования QR-кода, чтобы сократить количество контактов. В США в торговых сетях в пандемию работы стали активнее использоваться для уборки помещений.

Автоматизация найма с использованием ИИ особенно актуальна для крупных компаний со штатом более 100 чел. и предприятий с высокой текучестью кадров. Сегодня голосовые роботы проводят отбор резюме, интервью с соискателем, онлайн-тестирование и анализ результатов. Некоторые соискатели даже не сразу догадываются, что с ними говорит робот. В прошлом году Сбербанк запустил автоматизированную оценку соискателей с помощью ИИ при найме консультантов. В 2020 г. представители банка отметили, что применение ИИ добавило \$700 млн к выручке в 2019 г. По подсчетам Сбербанка, отраженным в «дорожной карте», доход от внедрения ИИ может составить 60 млрд руб. в 2020 г. [15].

ИИ используется для оптимизации повторяющихся действий и в других отраслях. В своем исследовании Deloitte приводит пример, как технологию можно обучить определенному навыку и использовать в работе [16]. Так, Google AI разработал программу глубокого обучения Lymph Node Assistant (LYNA), заточенную на выявление метастазирующего рака. Программу «обучили» на базе снимков с высоким разрешением различать, где происходят патологические изменения лимфатических узлов у пациентов с раком молочной железы. Так, ИИ помогает онкологам в обнаружении метастазов злокачественных опухолей на снимках.

Бионические компании понимают, что разнообразие сотрудников — это ключевой фактор успеха. Они активно привлекают специалистов с разными навыками и опытом, чтобы создать сильные команды. Бионические организации ценят гибкость и адаптивность сотрудников, что помогает им быстро реагировать на изменения.

Таким образом, бионический подход в управлении кадрами представляет собой инновационный и перспективный метод, который приносит значительные преимущества для компаний. Бионический подход способствует созданию разнообразных команд, включая сотрудников с разными навыками, опытом и способностями. Бионика — это не только технологический тренд, но и философия, которая меняет способ мышления компаний. Бионические организации стремятся к инновациям, разнообразию и гибкости, что делает их успешными в современном бизнесе.

Внедрение ИИ стало переломным моментом в мире управления талантами. Он меняет методы найма, развития и удержания талантливых сотрудников. ИИ способен анализировать огромные объемы данных и выявлять закономерности. Благодаря этому ИИ может помочь компаниям принимать более обоснованные и эффективные решения.

К основным преимуществам внедрения ИИ в управление талантами можно отнести:

- повышение эффективности принятия решений;
- повышение качества обслуживания участников;
- автоматизация трудоемких задач и процессов;

- обнаружение закономерностей в данных и понимание их сути;
- обнаружение и уменьшение неосознанных предубеждений.

Например, такая технология, как чат-боты с ИИ, автоматизируя утомительные HR-задачи, позволяют высвободить время рекрутеров, чтобы они могли сосредоточиться на главном: поиске квалифицированных кандидатов и построении отношений с ними. С помощью инструментов рекрутинга, управляемых ИИ, работодатели получают больше возможностей для быстрого и эффективного поиска высококачественных кандидатов.

А для уже работающих сотрудников ИИ может стать мощным инструментом вовлечения и развития. Руководители используют ИИ-ботов для оптимизации работы сотрудников. Боты могут предоставлять обратную связь в режиме реального времени и давать персональные советы по коучингу с учетом целей каждого сотрудника. Предлагается рассмотреть, как ИИ преобразует управление талантами в трех основных областях: подбор персонала, управление эффективностью и удержание сотрудников.

Поиск людей, подходящих на ту или иную роль, может быть невероятно трудоемким. Часто неэффективность и предвзятость приводят к дополнительным сложностям. Рекрутерам приходится создавать и управлять объявлениями о вакансиях, отбирать резюме, назначать собеседования и отправлять последующие электронные письма. Каждый из этих этапов отнимает много времени. Иногда узкие места на этом пути затягивают процесс подбора и найма персонала. В итоге вполне вероятно, что можно упустить несколько перспективных кандидатов.

Более того, в компаниях обычно отсутствуют процессы, позволяющие сопоставлять кандидатов с другими вакансиями, помимо той, на которую они подали первую заявку. В результате такой неразберихи теряется потенциал кандидатов, которые хотят получить работу, и организаций, которые хотят, чтобы их должности были заполнены.

Управление наймом персонала на основе ИИ может в этом помочь. Использование ботов с ИИ для составления более точных объявлений о вакансиях позволит охватить лучших потенциальных кандидатов. Таким образом, сужится поле поиска с самого начала процесса найма. Руководители HR-служб должны инвестировать в процессы отбора кандидатов, которые ограничивают человеческую предвзятость. Инструменты оценки с поддержкой ИИ помогают измерить реальный набор навыков. Они уменьшают дискриминационное поведение на этапе отбора [17]. С использованием ИИ сократится время рекрутеров, автоматически переключая потенциальных кандидатов, которые могут оказаться более подходящими в других местах вашей организации.

Привлечение талантов – это одно, но развивать таланты внутри организации – это совсем другое, не менее сложное. Чтобы гарантировать, что компания получит от своих сотрудников все самое лучшее, руководство должны предложить им постоянное обучение и развитие. Болевая точка в управлении эффективностью заключается в том, чтобы поддерживать мотивацию сотрудников и их связь с возможностями роста. Иногда сотрудникам нужен небольшой толчок, чтобы начать работать. Или же руководителям может потребоваться собственное обучение тому, как тренировать сотрудников. А организациям бывает трудно понять, как найти или создать качественный контент для роста.

ИИ может предложить реальные решения этих проблем. Инструменты управления талантами на основе ИИ предоставляют сотрудникам рекомендации, основанные на показателях их эффективности и вовлеченности. Менеджеры или HR-лидеры могут использовать инструменты отчетности для создания микрообучающего контента. А боты облегчают коучинг в режиме реального времени для сотрудников, испытывающих трудности. С помощью инструментов ИИ можно предлагать возможные учебные материалы из внутренней базы знаний или интранета. Так, если сотруднику нужно подтянуть определенный навык, бот может предложить ему полезные советы или статью для прочтения.

Нанять новых сотрудников сложно, а удержать качественных – еще сложнее. Вовлеченность сотрудников играет центральную роль в удержании. Вовлеченность сотрудников измеряет их приверженность и связь с вашей организацией. Вовлеченные

сотрудники также превосходят своих коллег, поскольку они, как правило, более инновационны, эффективны и имеют более высокие показатели удержания клиентов [18].

Однако отследить вовлеченность сотрудников непросто. Работодатели часто не могут получить точные показатели вовлеченности или понять, когда сотрудники выгорают и готовы уйти. Инструменты ИИ могут помочь, точно фиксируя показатели вовлеченности сотрудников в режиме реального времени. А ИИ в управлении талантами может создавать решения, ориентированные на сотрудников и способствующие их благополучию. Сочетая анализ настроений, KPI сотрудников и данные о совместной работе, инструменты ИИ могут составить довольно точную картину вовлеченности и благополучия сотрудника [19].

При условии стремительного развития технологий и динамично меняющейся бизнес-среды современным организациям необходимо адаптировать свои подходы к управлению талантами. Бионический подход, основанный на использовании ИИ, предлагает ряд преимуществ, которые могут повысить эффективность управления персоналом и обеспечить конкурентное преимущество.

В рамках данного исследования была предложена программа внедрения бионического подхода в развитии талантов компании (табл. 2).

Таблица 2

**Программа внедрения бионического подхода в развитии талантов компании
(составлено авторами)**

Стадия	Ресурсы	Риски	Минимизация рисков
Оценка текущего состояния	– Человеческое (руководство компании, специалисты по кадрам, специалисты по ИТ, эксперты в области ИИ); – финансовые (бюджет на исследование рынка ИИ-решений, бюджет на разработку стратегии внедрения); – материальные (доступ к данным о сотрудниках, доступ к ИИ-решениям для пилотного тестирования).	Несоответствие целей и задач внедрения потребностям компании	Проведение комплексного аудита системы управления талантами.
		Неготовность сотрудников к работе с ИИ-системами	Вовлечение сотрудников в процесс разработки и внедрения программы.
		Отсутствие необходимых инфраструктурных ресурсов	Обеспечение необходимой инфраструктурной поддержки
Выбор ИИ-решений	– Человеческие (специалисты по кадрам, специалисты по ИТ, эксперты в области ИИ); – финансовые (бюджет на приобретение ИИ-решений); – материальные (доступ к ИИ-решениям для пилотного тестирования).	Неэффективность выбранных ИИ-решений	Тщательный анализ функциональных возможностей ИИ-решений
		Несовместимость ИИ-решений с существующими системами	Интеграция ИИ-решений с существующими системами
		Высокая стоимость ИИ-решений	Поэтапное внедрение ИИ-решений с постепенным увеличением масштабов использования

Стадия	Ресурсы	Риски	Минимизация рисков
Внедрение ИИ-решений	– Человеческие (специалисты по кадрам, специалисты по ИТ, сотрудники); – финансовые (бюджет на обучение сотрудников, бюджет на техническую поддержку); – материальные (доступ к ИИ-решениям, доступ к обучающим материалам)	Некорректная настройка ИИ-систем	Разработка четких инструкций и регламентов использования ИИ-решений
		Ошибки в работе ИИ-систем	Регулярный мониторинг работы ИИ-систем и своевременное устранение ошибок
		Низкая вовлеченность сотрудников в работу с ИИ-системами	Обеспечение качественного обучения сотрудников
Мониторинг и оценка	– Человеческие (специалисты по кадрам, специалисты по ИТ); – финансовые (бюджет на сбор и анализ данных); – материальные (доступ к данным о работе ИИ-систем)	Недостижение запланированных результатов	Разработка системы ключевых показателей эффективности (КПИ) для оценки эффективности внедрения
		Неоправданные расходы на внедрение ИИ-решений	Регулярный мониторинг КПИ и внесение корректировок в программу при необходимости
		Снижение мотивации сотрудников	Проведение опросов сотрудников для оценки их удовлетворенности работой с ИИ-системами

Внедрение бионического подхода может стать мощным инструментом для повышения эффективности управления талантами компании и достижения конкурентного преимущества. Преимущества внедрения бионического подхода могут значительно превышать его недостатки, если оно осуществляется грамотно и с учетом всех рисков (табл. 3). Необходимо тщательно планировать и реализовывать программу внедрения, чтобы минимизировать риски и максимизировать преимущества. Важно обеспечить прозрачность и коммуникацию на всех этапах внедрения, чтобы сотрудники понимали его цели и преимущества.

Таблица 3

Положительные и отрицательные стороны, связанные с внедрением бионического подхода в развитии талантов компании (составлено авторами)

Достоинства	Недостатки
Повышение эффективности поиска и отбора талантов	Потребность в инвестициях
Развитие персонала и обучение, повышение квалификации	Возможность наличия ошибки
Увеличение производительности	Необходимость изменения существующих процессов
Удержание сотрудников	Возможность наличия этических проблем
Создание инклюзивной и справедливой рабочей среды	Необходимость обучения сотрудников

Интеграция искусственного интеллекта в управление персоналом компании – это сложный процесс, который требует тщательного планирования и учета множества взаимосвязанных факторов. Выбор подходящих ИИ-инструментов напрямую зависит от целей компании, а успешное внедрение – от готовности сотрудников к новым технологиям. Поэтому важно комплексно анализировать все аспекты этого процесса [20].

Внедрение бионического подхода должно охватывать всех, кто так или иначе связан с управлением персоналом: от руководителей до рядовых сотрудников. Такой подход позволит более эффективно искать и отбирать таланты, разрабатывать индивидуальные программы обучения, повышать производительность труда и создавать комфортные условия работы для всех [21].

В рамках нашего исследования мы разработали процессную модель внедрения бионического подхода в управление талантами (см. рис. 4).

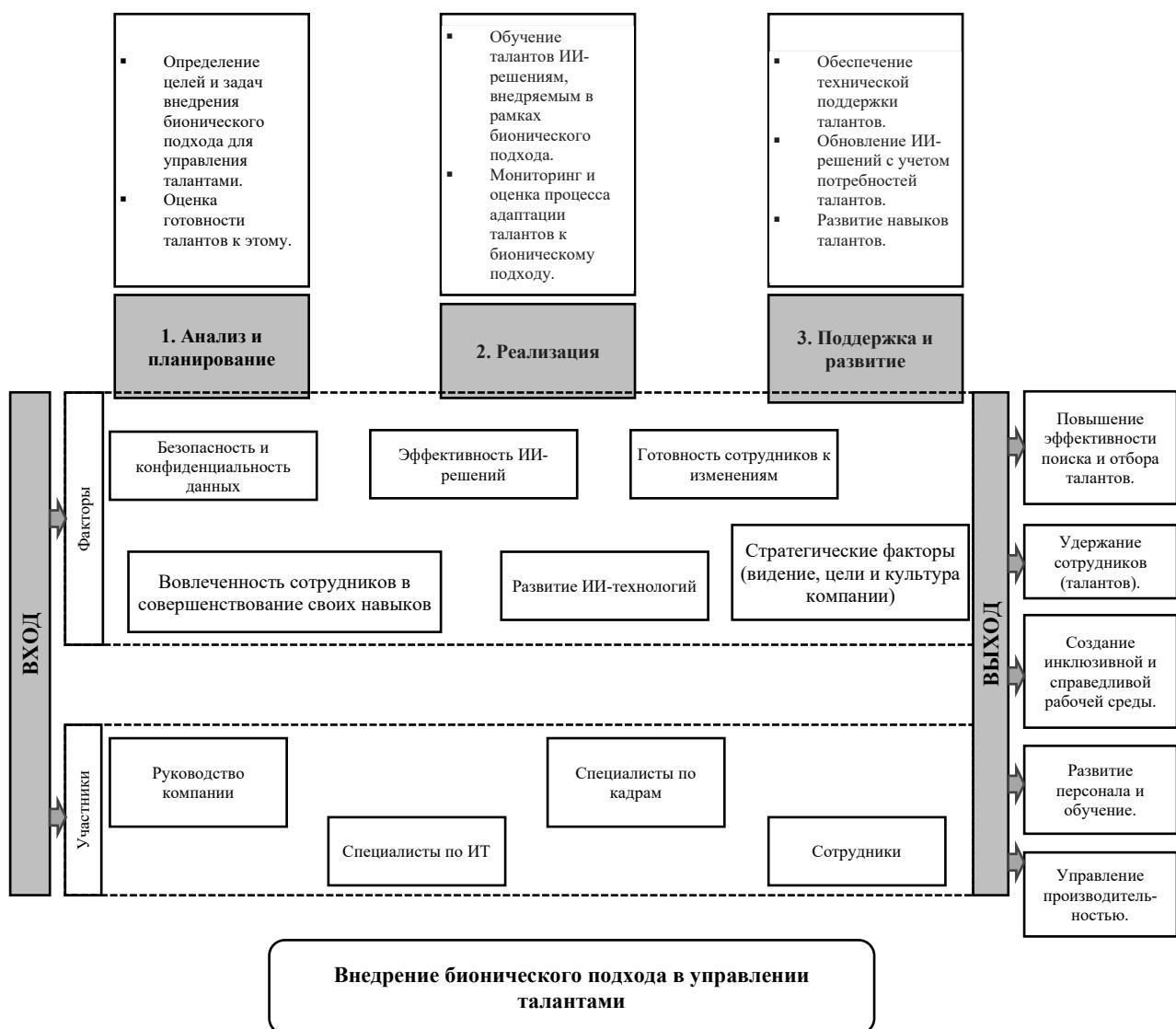


Рис. 4. Процессная модель внедрения бионического подхода в управлении талантами (разработано авторами)

Бионический подход к управлению талантами и ИИ выступают как взаимодополняющие элементы, способные оптимизировать процессы HR-менеджмента. ИИ позволяет автоматизировать рутинные задачи управления талантами, предоставляя аналитические данные для принятия более взвешенных решений. В свою очередь, бионический подход

к управлению талантами способствует созданию более адаптивной, инновационной и вовлеченной рабочей среды. Механизм использования бионического подхода в управлении талантами предоставлен на рис. 5.

С учетом того, что условно всех сотрудников организации можно разделить на 2 типа (прагматики и деятели), которые имеют разную мотивацию и вовлеченность в производственный процесс, то необходимо использовать и различные методы управления ими, адаптированные под индивидуальные особенности каждого типа персонала.

В современном мире управления персоналом особое внимание уделяется индивидуальному подходу к каждому сотруднику. Адаптивные и гибкие прагматики — это сотрудники, которые ценят стабильность и предсказуемость. Они хорошо работают в условиях четко определенных процессов и стандартов. Управление такими сотрудниками требует создания системы, которая позволяет им чувствовать себя уверенно в рамках существующих правил. Развитие таких сотрудников лучше всего происходит через постепенное обучение и повышение квалификации. Для удержания прагматиков важно предоставлять четкие карьерные перспективы и возможности для роста.

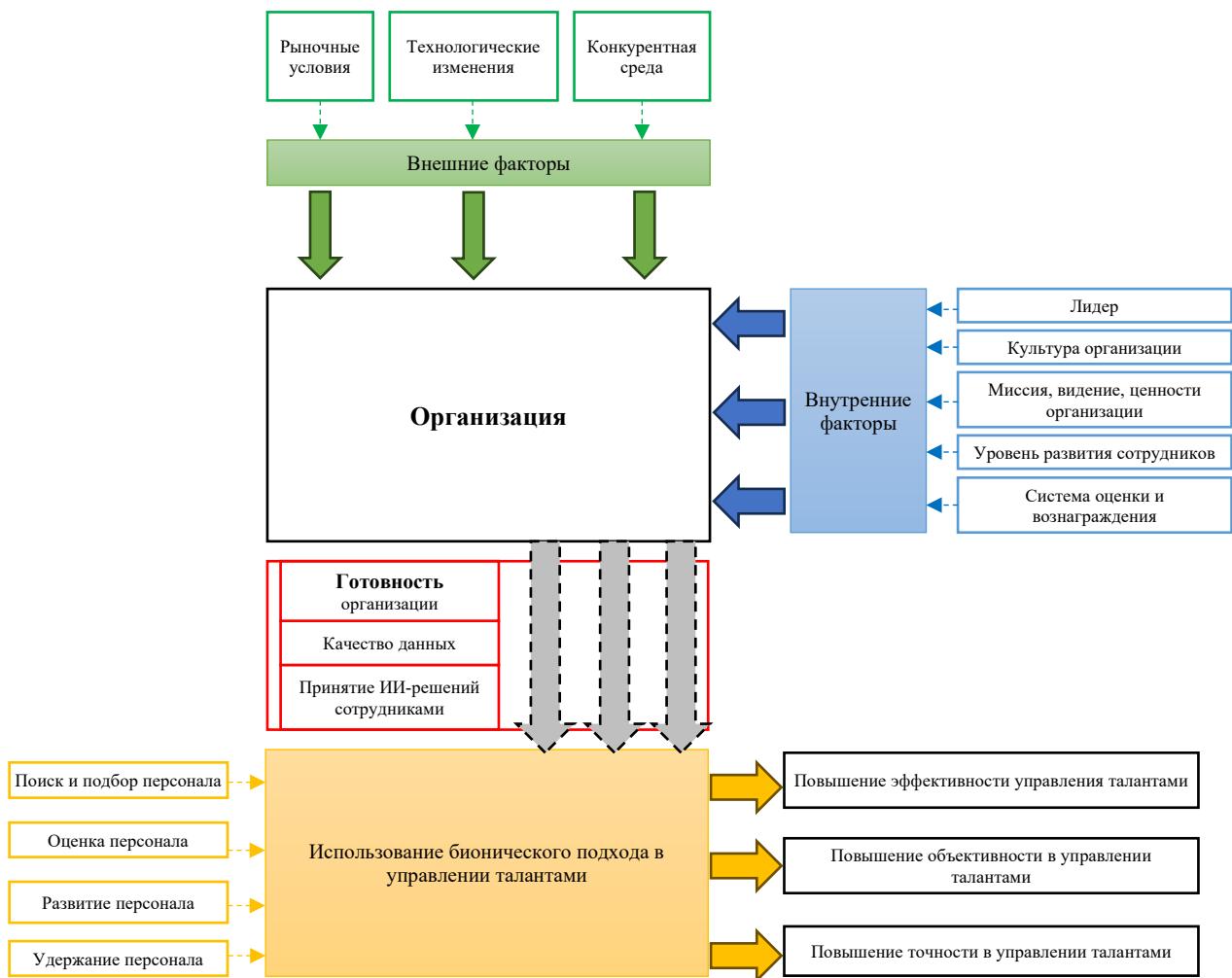


Рис. 5. Механизм использования бионического подхода в управлении талантами (разработано авторами)

В нашем быстро меняющемся мире компании ценят людей, которые легко привыкают к новому. Такие сотрудники, которых можно назвать «гибкими универсалами», очень полезны. Они быстро учатся, открыты ко всему новому и всегда готовы к изменениям. Благодаря им компании могут быстрее развиваться и лучше справляться с трудностями [22].

Параллельно с этим, инновационный потенциал компаний во многом определяется наличием в их штате творческих личностей, склонных к экспериментам и нестандартным решениям. Управление такими сотрудниками требует особого подхода, основанного на создании условий, стимулирующих их креативность и обеспечивающих свободу для реализации новых идей.

Деятели (безумцы), потенциально демонстрируя проблемы с общением и склонность отклоняться от установленных протоколов, играют важную роль во внедрении новых идей, революционных подходов и стимулировании инноваций внутри организаций. Их нестандартное мышление может привести к значительным достижениям. Эти люди действуют как катализаторы перемен и движущие силы прогресса. Кроме того, их изобретательность может способствовать развитию компании за счет создания неожиданных решений. Этот творческий подход может стать ключевым отличием на рынке, привлекая новых клиентов и повышая узнаваемость бренда [23].

Поэтому обеспечение баланса между адаптируемостью и творческим самовыражением внутри команды позволяет организации эффективно решать проблемы и достигать устойчивого развития.

Предлагаемая модель управления талантами (табл. 4) представляет собой синтез традиционных подходов и инновационных технологий искусственного интеллекта. Она ориентирована на оптимизацию работы с персоналом в организациях с нестандартной структурой и культурой, где креативность и гибкость являются ключевыми факторами успеха.

Таблица 4

Направления совершенствования управления и развития персонала с учетом бионического подхода

Тип сотрудника	Метод	Характеристика метода
Гибкий pragmatik	Индивидуальное обучение	<ul style="list-style-type: none"> Использовать ИИ для адаптации учебных материалов к сильным и слабым сторонам сотрудников.
	Повышение гибкости рабочих процессов	<ul style="list-style-type: none"> Использовать ИИ для автоматизации задач.
	Персонализированный карьерный рост	<ul style="list-style-type: none"> Разработать персональные планы развития для каждого сотрудника.
	Наставничество и коучинг	<ul style="list-style-type: none"> Внедрить программу наставничества. Проводить регулярные коуч-сессии.
	Развитие командной культуры	<ul style="list-style-type: none"> Развивать командную культуру посредством совместной деятельности с ИИ. Содействовать открытому общению.
	Индивидуальное управление производительностью	<ul style="list-style-type: none"> Установить четкие цели производительности. Использовать ИИ для оценки эффективности.
Безумец (новатор)	Использование инновационных платформ	<ul style="list-style-type: none"> Разработать специальные платформы для мозгового штурма. Использовать анализ данных на основе ИИ.
	Повышение гибкости управления	<ul style="list-style-type: none"> Принять нестандартный темп работы. Установить оптимизированные процессы.

Тип сотрудника	Метод	Характеристика метода
	Активное признание и поддержка	<ul style="list-style-type: none"> – Внедрить систему поощрений. – Оказывать поддержку и помочь с помощью чат-ботов с ИИ.
	Наставничество	<ul style="list-style-type: none"> – Объединить творческих людей с наставниками.
	Гибкие возможности трудоустройства	<ul style="list-style-type: none"> – Предлагать альтернативные варианты работы.
	Создание командной культуры открытости	<ul style="list-style-type: none"> – Развивать среду, в которой все идеи свободно выражаются.
	Оценка производительности с ИИ	<ul style="list-style-type: none"> – Разработать показатели эффективности, которые включают инновации. – Использовать ИИ для комплексной оценки талантов.

Таким образом, современный HR-менеджмент все больше фокусируется на индивидуальных потребностях сотрудников. Персонализированный подход к развитию, создание атмосферы сотрудничества и гибкость в управлении – ключевые факторы успешной работы с персоналом. Искусственный интеллект может значительно оптимизировать процессы управления, позволяя HR-специалистам сосредоточиться на стратегических задачах. При этом важно сохранять баланс между автоматизацией рутинных операций и использованием человеческого фактора для решения нестандартных задач.

Благодарность

Данное исследование финансировалось за счет гранта Российского научного фонда (проект № 25-28-20474 <https://rscf.ru/project/25-28-20474/>) и проводилось в Сургутском государственном университете.

Литература

1. Вы не представляете, с какой скоростью меняется рынок труда»: что делать, чтобы стать более востребованным // Мир 24. – Режим доступа: <https://mir24.tv/articles/16469597/vy-ne-predstavlyayete-s-kakoi-skorostyu-menyatsya-rynek-truda-chto-delat-ctoby-stat-bolee-vostrebovannym> (дата обращения: 10.04.2025).
2. Волянская, Н.Г. Разработка программы удержания персонала в банковской сфере / Н.Г. Волянская // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 7. – С. 667-671.
3. Балко, С. В. Удержание персонала как ключевая предпосылка устойчивого развития организации / С. В. Балко, М. Н. Хойна // Цифровой контент социального и экосистемного развития экономики : Сборник трудов международной научно-практической конференции, Симферополь, 08 ноября 2022 года. – Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2022. – С. 53-55.
4. Чуланова, О. Л. Компетенции персонала в цифровой экономике: операционализация soft skills персонала организации с учетом ортобиотических навыков и навыков well being / О. Л. Чуланова // Вестник евразийской науки. – 2019. – Т. 11, № 2. – С. 55. – EDN LDUERB.
5. Чуланова, О. Л. Методические аспекты совершенствования развития кадрового резерва с применением технологии управления талантами / О. Л. Чуланова, Н. А. Мокрянская // Интернет-журнал Науковедение. – 2017. – Т. 9, № 2. – С. 55. – EDN YPQIID.
6. Skill-based подход: как управлять талантами // Personik. – Режим доступа: https://personik.ai/blog/skills_based_approach (дата обращения: 12.04.2025).

7. What Is Bionic Recruiting? The Art Of Blending AI With Human Expertise // IQTalent Staff. – Режим доступа: <https://blog.iqtalent.com/ai-recruiting-human-touch-bionic> (дата обращения: 12.04.2025).
8. Puche, A.M. A bionic approach through education - creation of a training material on 4.0 technologies, leadership and talent promotion in the framework of the gist project / A.M. Puche, F. J. Melero, J. J. O. Gras, C.G. González, J. Garrido-Lova // Conference: 15th annual International Conference of Education, Research and Innovation. – 2022. – Vol. 11. – P. 2314-2320.
9. Hutchinson, R. The Bionic Company / R. Hutchinson, A. Lionel, R. Justin, A. Bailey // Boston Consulting Group. – 2019. – Vol. 5. – P. 1-8.
10. Bionics // Merriam-Webster. – Режим доступа: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bionics> (дата обращения: 12.09.2024).
11. Большая советская энциклопедия: в 30 т. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1970. – Т. 3. – С. 359-361.
12. Sigov, A.S. Bionic-Oriented Information System for Innovation Activities / A.S. Sigov, V.V. Nechaev, V.V. Baranyuk, O.S. Smirnova, A.A. Melikhov // Indian Journal of Science and Technology. – 2016. – Vol. 9(30). – P. 1-6.
13. Understanding and implementing the bionic company // Out Vise. – Режим доступа: <https://blog.outvise.com/understanding-and-implementing-bionic-company/> (дата обращения: 13.04.2025).
14. Чуланова О. Л., Коновалова Е. В., Куприянова Е. В. Применение бионического подхода при формировании компетенций проектной деятельности // Журнал исследований по управлению. 2024. №. 3. С. 24-31. Режим доступа: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/88471/view> (дата обращения: 15.04.2025).
15. Бионические организации и суперкоманды: какими будут компании в будущем // РБК. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/futurology/5f15667a9a794712d78a9d43> (дата обращения: 13.04.2025).
16. Superteams. Putting AI in the group // Deloitte. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends/2020/human-ai-collaboration.html> (дата обращения: 10.04.2025).
17. Bionics // Merriam-Webster. – Режим доступа: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/bionics> (дата обращения: 12.12.2024).
18. Чуланова, О. Л. Вовлеченность персонала организаций: основные подходы, базовые принципы, практика использования в работе с персоналом / О. Л. Чуланова, О. И. Припасаева // Интернет-журнал Науковедение. – 2016. – Т. 8, № 2(33). – С. 86. – DOI 10.15862/127EVN216. – EDN VZXEFL.
19. The Role of AI in Talent Management: How to Increase Employee Engagement and Retain Talent with AI // Capacity. – Режим доступа: <https://capacity.com/learn/ai-chatbots/ai-in-talent-management/> (дата обращения: 12.04.2024).
20. Пузанова, Ж.В. Компетентностный подход в образовательной и управленческой практике: модели компетенций / Ж.В. Пузанова // Вестник РУДН. Серия: Социология. – 2014. – №1. – С.83-90.
21. Виниченко, М. В. Управление талантами: XXI век - вызовы времени / М. В. Виниченко, П. Караксони. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Русайнс», 2023. – 128 с. – ISBN 978-5-4365-9934-2. – EDN YVPPFY.
22. The Secret of Adaptable Organizations Is Trust // Harvard Business Review. – Режим доступа: <https://hbr.org/2021/03/the-secret-of-adaptable-organizations-is-trust> (дата обращения: 10.05.2025).
23. The Great Attrition: The power of adaptability // McKinsey & Company. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-organization-blog/the-great-attrition-the-power-of-adaptability> (дата обращения: 10.05.2025).