

Ссылка для цитирования этой статьи:

Линецкий Н.А., Масалова Ю.А. Проблемы внедрения и применения систем управления человеческими ресурсами // Human Progress. 2022. Том 9, Вып. 1. С. 10. URL: http://progress-human.com/images/2023/Tom9_1/Linetsky.pdf. DOI 10.34709/IM.191.10. EDN JMXFQQ.

УДК 331.1

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Линецкий Никита Антонович

Аспирант Новосибирского государственного университета
экономики и управления

nlinetskii@yandex.ru

52/1, ул. Каменская, каб. 5-306
г. Новосибирск, Россия, 630099
+7 (383) 243-95-12

Масалова Юлия Александровна

кандидат экономических наук, доцент
Новосибирский государственный университет экономики
и управления

y.a.masalova@edu.nsuem.ru

52/1, ул. Каменская, каб. 5-306
г. Новосибирск, Россия, 630099
+7 (383) 243-95-12

Аннотация. Статья посвящена проблемам внедрения систем управления человеческими ресурсами на российских предприятиях. Проанализированы дефиниции информационных систем управления персоналом (HRIS), возможности их использования в практической деятельности предприятий. Анализ научных публикаций показал, что зарубежные исследования показывают высокую эффективность, которую демонстрируют компании, активно внедряющие HR-аналитику; в то время как для многих российских организаций не очевидной является возможность использования данных о человеческих ресурсах в целях повышения качества принимаемых управленческих решений. Эксперты отмечают нехватку аналитических компетенций у HR-специалистов. В статье проведена систематизация имеющихся в российских компаниях проблем использования HR-аналитики, включающих применение фрагментарной автоматизации, что не позволяет комплексно и на долгосрочную перспективу решать проблемы в части управления человеческими ресурсами организации. В статье также выявлены риски применения аналитического программного обеспечения в HR-департаментах организаций. Сделан вывод о необходимости перехода к более зрелым

процессам автоматизации на основе интегрированных информационных HR-систем с единой точкой входа и на единой цифровой платформе, а также разработки и создания в перспективе интеллектуальных HR-систем, которые будут позволять реализовывать стратегические задачи на основе предиктивной аналитики.

Ключевые слова: аналитика; информационные системы управления персоналом; программное обеспечение; человеческие ресурсы; цифровизация.

JEL коды: M12; M54.

Введение

Аналитика – это дисциплина, которая возникла на стыке инженерии, компьютерных наук, управленческих решений и количественных методов для организации. Инструментом решения стоящих перед ней проблем является анализ и осмысление объемов данных, генерируемых современным обществом. Представленный подход к определению позволяет охарактеризовать его в качестве междисциплинарного.

Количество источников информации и извлекаемых из них данных способствуют развитию и интеграции систем аналитики во всех отраслях бизнеса. В 2013 году компания Oracle описала аналитику как «обязательный» инструмент в HR-сфере, способствующий оценке эффективности персонала, а также как средство для расширения стратегического влияния функций по работе с человеческими ресурсами организаций [16, с. 2].

Растет и количество исследований на тему аналитики человеческих ресурсов в Российской Федерации. Анализ показал, что по данным научной электронной библиотеки eLibrary.ru количество публикаций в период с 2013 г. по 2018 г. составило 28 единиц, а с 2019 г. по 2022 г. – 271 единицу, что говорит о десятикратном росте интереса к данному объекту исследования.

Совокупность представленных фактов свидетельствует о том, что интерес к HR-аналитике растет, причем во всех функциональных областях и сферах деятельности. Однако, возникает закономерный вопрос, а насколько оправдан этот ажиотаж именно в части управления человеческими ресурсами?

Главной проблемой для внедрения информационных технологий является то, что их использованию препятствует отсутствие аналитического мышления и необходимых навыков у HR-специалистов. Ситуацию усугубляет и сама сфера HR-аналитики, в значительной степени основанная на продуктах и услугах, которые не предоставляют возможность для создания и фиксации стратегической ценности получаемых HR-данных.

Существует риск, что для формирования аналитики будут внедряться финансовые и инженерные решения в области управления человеческими ресурсами, что может ограничить их стратегическое влияние на процессы. Данный подход является заведомо дискуссионным. Он основан на тщательном анализе опубликованных работ на тему HR-аналитики в сочетании с мнением кадрового департамента АО «Почта России», а не только на тщательно разработанной программе академических исследований.

При обсуждении вопросов формирования и использования аналитики с HR-специалистами, заинтересованными в данной тематике, можно сделать вывод, что многие проблемы, описанные далее в статье, имеют практическую ценность.

1. Информационные системы управления персоналом

Прежде чем говорить о реальной практической пользе от информационных систем управления персоналом и необходимости их внедрения, необходимо получить базовое представление о цифровом инструменте.

Развитие технологий и последующая за ними цифровизация сформировали новый тренд в аналитике, основанный на больших данных. В последствии это привело к разработке цифровых решений, направленных на управление человеческими ресурсами. Изначально предполагалось, что их эффективное применение позволяет получить экономический эффект за счет оптимизации рабочей силы на предприятии [1, с. 304].

Согласно отчету McKinsey, большие данные оказались слишком сложными по своей структуре. Навыки сотрудников HR-департаментов, а также внедренное программное обеспечение не соответствовали необходимому минимуму критериев, чтобы обрабатывать, хранить, анализировать и управлять информацией [15, с. 9].

Для решения представленной проблемы были разработаны информационные системы управления персоналом или же HRIS.

Рассмотрим дефиниции понятия HRIS, опубликованных в отечественных и зарубежных источниках (см. таблицу 1).

Исходя из информации в таблице, можно сделать вывод, что среди авторов научных статей и публикаций существуют различные мнения об определении информационных систем управления персоналом. Но, несмотря на различие дефиниций, есть определенные точки соприкосновения: HRIS – это информационные системы управления персоналом, которые обеспечивают сбор данных, а также последующий анализ информации о персонале.

Табл. 1: Дефиниции понятия «информационная система управления персоналом (HRIS)»¹

Автор	Определение понятия
Манушенко А. Р.	Система управления, разработанная специально для предоставления руководителям информации для принятия кадровых решений. Это система, которая позволяет отслеживать всех сотрудников и информацию о них [5, с. 4].
Чеглакова А. А.	Система, которая используется для сбора и хранения данных о сотрудниках организации. В большинстве случаев она обладает всеми основными функциями, необходимыми для комплексного управления человеческими ресурсами [9, с. 139]
Barkha Gupta	Пересечение человеческих ресурсов и информационных технологий с помощью программного решения для управления персоналом [13, с.1].
Roise Margaret	Программное обеспечение, которое обеспечивает централизованное хранилище основных данных о сотрудниках с целью дальнейшего анализа [19].

Представленное определение охватывает данные, хранящиеся в HRIS: небольшие по стандартам «больших» неструктурированных данных, но массивные по стандартам количественных данных, используемых в академических социальных науках, и способные генерировать прогнозы.

С практической точки зрения аналитика включает в себя: традиционные реляционные базы данных, анализ на основе электронных таблиц, новые формы программного обеспечения, которые позволяют более эффективно хранить и организовывать большие объемы информации, а также новые методы визуализации.

Данные, хранящиеся в HRIS, обычно включают в себя информацию о нанятых работниках (стаж работы, навыки и компетенции, уровень образования, демографическая информация) и о тех соискателях, которые не были трудоустроены. Данные об отработанных часах и заработной плате собираются и хранятся в классическом порядке. В зависимости от должности может храниться информация о производительности труда.

Существует множество «мягких» данных о производительности сотрудника, которые могут быть собраны из систем оценки и управления трудом, а также информация об обучении и развитии, которые прошел сотрудник, информация о жалобах, дисциплинарных взысканиях, трудовых спорах, внутренних коммуникациях.

Исторически такие данные хранились в отдельных частях программного обеспечения, предназначенного для выполнения различных HR-процессов, но в современных реалиях они собираются вместе и хранятся в облачных хранилищах, поскольку компании вкладывают ресурсы в модернизацию HRIS [17, с. 1150]. Вполне вероятно, что их можно объединить с более «большими» данными о том, чем занимается работник (данные о местоположении с мобильных телефонов, истории посещения сети, электронные календари), информация об их контактах (электронная почта и т. д.), телефонные записи, содержание диалогов (электронная

¹ Составлено авторами

почта, переписки в мессенджерах и SMS-сообщения, а также записи взаимодействий с клиентами).

Также возможен анализ больших данных с использованием следующих типов информации: настроение и моральное состояние сотрудников из больших массивов сообщений в электронной почте; картографирование социальных сетей и связей внутри организаций на основе электронных записей коммуникаций; использование данных геолокации с мобильных устройств, чтобы лучше понять, чем занимаются сотрудники, и как они взаимодействуют друг с другом [14].

Тем не менее, технические средства для интеграции, организации и анализа данных, хранящихся в обычных HRIS, с данными из этих более крупных неструктурированных источников еще недостаточно хорошо разработаны. Также существует проблема конфиденциальности, согласия и этики, которые требуют решения при хранении и анализе HR-данных.

Более эффективное использование данных для создания и фиксирования гипотез является необходимой предпосылкой для более продвинутых форм анализа, которые находятся в разработке. Расмуссен и Ульрих приводят два примера сложных проектов HR-аналитики в морской буровой компании, которые значительно повысили эффективность бизнеса [18, с. 4-5].

В первом случае HR-аналитика использовалась для установления взаимосвязи между способностями руководителя и более низким уровнем текучести кадров, что приводило к более высокому уровню компетентности операторов установок. В последствии это приводило к меньшему количеству несчастных случаев, оперативному обслуживанию и повышению удовлетворенности клиентов. Во втором случае аналитика использовалась для демонстрации значительных преимуществ, которые бизнес получил от программы обучения выпускников компании.

Tesco применила аналитические инструменты, разработанные для изучения своих клиентов, чтобы лучше понять свою рабочую силу. McDonald's смогли определить, как взаимодействуют демографические данные персонала, действия руководства и ментальное состояние сотрудников для оптимизации работы ресторана.

Ключевые вопросы заключаются в том, как можно использовать аналитику для создания, сбора, использования и защиты ценности данных и как существующие программы, в основном описательные, могут эволюционировать, чтобы сосредоточиться на измерении и моделировании стратегического воздействия HR-данных человеческого капитала, что может позволить создавать более совершенные инструменты принятия управленческих решений [12].

Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод, что HRIS не обладают ярко выраженными техническими недостатками, а вся ответственность за их применение лежит на уровне квалификации пользователей. Однако несмотря на описанные ранее удачные практики применения информационных систем, не каждая организация сможет спроецировать успешный опыт на собственные реалии.

2. Проблемы внедрения аналитики человеческих ресурсов

Основная проблема заключается в том, что, в основном, идеи о данных и аналитике человеческих ресурсов, изложенные в предыдущей части исследования, не проникли в мышление большей части HR-специалистов. Многие HR-специалисты настроены скептически, сомневаясь, можно ли оцифровывать человеческое поведение.

Стоит отметить, что большинство авторов научных публикаций поддерживают скептицизм практиков, который связан с рисками внедрения аналитики человеческих ресурсов. В таблице 2 проанализирована выборка из семи работ на тему аналитики человеческих ресурсов.

Табл. 2: Публикации, затронувшие проблемы внедрения HR-аналитики²

Авторы	Название статьи	Проблемы реализации HRA
Чуланова О. Л. Свиридова О. П.	Исследование возможностей и рисков применения HR-аналитики для оптимизации процессов управления персоналом в цифровой экономике [10].	+
Качановская М. М.	HR-аналитика как инструмент повышения производительности труда в ГК «ЛОКОТЕХ» [4].	+
Шелухов Г. В.	Применение HR-аналитики в цифровой экономике [11].	-
Поталов В. А. Доможилкина Ж. В.	HR-аналитика и ее значение в сфере управления персоналом [7].	+
Халуева В. Н. Саяпина К. В.	Роль HR-аналитики в управлении человеческими ресурсами [8].	+
Иванова Е. М.	HR-аналитика как инструмент эффективного управления бизнесом [3]	+
Доможилкина Ж. В.	Инструменты HR-аналитики [2].	-
Новохатько И. М. Хренникова М. С.	Управление человеческими ресурсами: проблемы и перспективы HR-аналитики [6].	+

Обобщая мнение авторов, приведенных в таблице 2, а также мнение HR-менеджеров АО «Почта России» можно выделить ряд проблемных зон внедрения аналитики и HRIS систем (см. таблицу 3).

² Составлено авторами

Табл. 3: Проблемные зоны внедрения HR-аналитики³

Проблемная зона	Описание
Зацикленность на мониторинге внутренних процессов.	Организации держат под контролем те метрики, оказывающие влияние на внутренние процессы, например абсентеизм. Однако данный подход не позволяет раскрыться аналитике в полной мере без анализа внешней среды.
Отсутствие необходимых объемов данных.	АО «Почта России» использует ручной метод сбора данных внутри департамента с помощью программного обеспечения Excel, которые в последствии хранятся на локальных серверах компании. Дашборды по исследованию внешней среды предоставляются исключительно аппарату управления по специальному запросу.
Отсутствие единой информационной среды.	В силу организационной структуры АО «Почта России» каждый филиал компании действует как самостоятельное звено с собственной IT-инфраструктурой.
Отсутствие специалистов в области аналитики человеческих ресурсов в организации.	На сегодняшний день в Российской Федерации профессия аналитика человеческих ресурсов находится на стадии формирования. Кандидаты на данную вакансию, окончившие учебную программу по направлению «Управление персоналом», могут не обладать необходимыми компетенциями для аналитического профиля.
Не сформированы департаменты аналитики, оценивающий бизнес-процессы комплексно.	Организационная структура корпораций (в том числе АО «Почта России») не предполагает наличия аналитических департаментов, которые были бы способны получать данные со всех подразделений компании и на их основе осуществлять аналитику кадровых показателей, изучать их влияние на организацию в совокупности.
Конфиденциальность информации.	Аналитика человеческих ресурсов предполагает под собой работу с личными данными сотрудников, что регулируется федеральным законом «О персональных данных» от 27.06.2006. Однако представленный нормативный акт имеет пробелы в праве, что не позволяет однозначно трактовать его применение к большим, а также обезличенным данным.
Сопrotивление изменениям со стороны сотрудников департамента.	Внедрение нового программного обеспечения может привести к тому, что часть сотрудников будут считать технологии собственной заменой.

В совокупности перечисленные проблемные зоны являются препятствием для перехода к формату больших данных и систем HRIS. В текущих условиях анализ исторических процессов, происходящих внутри компании, становится невозможным. Также относительно небольшой объем информации не позволяет выявлять причинно-следственные связи, что лишает HR-аналитику одной из важнейших функций – предикативности.

В основном идеи об использовании данных и HR-аналитике не стали частью профессионального мышления для большей части HR-специалистов. Однако, в организациях, где аналитика человеческих ресурсов проникла в HR-департаменты, остается проблема практики применения. По данным Чартерного института персонала и развития, HR-отделу не хватает навыков, знаний и понимания, чтобы задавать правильные вопросы для анализа по имеющимся в их распоряжении данным по персоналу [18, с.2]. Даже когда у организации есть представление о том, как развивать аналитику, относительно периферийное положение кадровых структур может помешать HR-департаменту привлечь ресурсы для продвижения и развития аналитики.

Также существует проблема и в самих информационных системах управления персоналом в организациях. Вместо того, чтобы предоставлять стратегическую и прогнозную

³ Составлено авторами

аналитику, которая позволяет задавать и отвечать на важные вопросы о том, как можно создать, зафиксировать и использовать ценность, HRIS обычно дает ответы на более ограниченный набор вопросов, связанных с оперативной отчетностью.

Например, могут использоваться данные об индивидуальной производительности труда, которая может быть измерена и отображена на дашбордах с KPI. Полученная информация может привести к впечатляющим улучшениям производительности за счет денежного стимулирования сотрудников, выполняющих собственные показатели. Однако вне данного контекста сложно сказать, что аналитика способна напрямую повысить результативность производства.

Следовательно, многие компании потерпели неудачу в своих попытках разработать перспективный стратегический анализ, не имея при этом представления о том, как включить большие данные в свои программы HRIS.

Заключение

В целом, можно констатировать, что функция управления человеческими ресурсами пока еще сильно отстает от других функциональных областей управления в плане внедрения технологий аналитики и анализа больших данных. Вопреки оптимистичным заявлениям разработчиков программного обеспечения, есть мало свидетельств того, что HR-аналитика превращается в «обязательный инструмент», который обеспечит будущее HR как функции стратегического управления. Многие HR-специалисты не разбираются в аналитике и в больших данных, а команды аналитиков не разбираются в HR. В результате дорогостоящие аналитические возможности, предоставляемые последними формами HRIS, не обеспечивают возможности стратегической HR-аналитики.

Следовательно, необходим другой подход к аналитике человеческих ресурсов, который начинается с вопроса о том, как данные HR могут использоваться для создания, сбора, использования и защиты данных. Затем полученные результаты можно использовать для информирования специалистов по управлению персоналом и для разработки значимых повседневных метрик, мер и информационных панелей в рамках обычных пакетов аналитики HRIS.

Исследователи могли бы сыграть конструктивную роль в этих разработках, описав практику стратегической HR-аналитики. Однако, если HR-специалисты не совершенствуют свои навыки и знания, чтобы стать сторонниками новых форм аналитики человеческих ресурсов, то это приведет к снижению влияния HR-департаментов внутри организации.

Литература

1. Oracle. Talent analytics and big data – the challenge for HR / Research report / Chartered Institute of Personnel and Development 2013. URL: https://www.cipd.co.uk/Images/talent-analytics-and-big-data_2013-challenge-for-hr_tcm18-9289.pdf (дата обращения: 10.12.2022).
2. Беккер, Б.И.; Хьюзлид, М.А.; Ульрих, Д. Измерение результативности работы HR-департамента: люди, стратегия и производительность, пер. с англ. М. 2007. 304 с.
3. Manyika, J.; Chui, M.; Brown, B.; Bughin, J.; Dobbs, R.; Roxburgh, C.; Byers, A. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition and productivity. McKinsey & Company.
4. Манушенко, А.Р.; Шумаева, Е.А. Роль информационных систем в управлении человеческими ресурсами / Управление персоналом: реалии настоящего и возможности будущего: материалы I Международной научно-практической конференции. Донецк. 20.04.2022 г. Донецк: Донецкий национальный технический университет. 2022. С.: 300-306.
5. Чеглакова, А.А.; Чисилина, Е.В. Значение современных HRM- систем в управлении предприятием // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 6 (40). С.: 139-145.
6. Gupta, B. (2013) Human Resource Information System (HRIS): Important Element of Current Scenario // IOSR Journal of Business and Management. 13. С.: 41-46. 10.9790/487X-1364146.
7. Roise, M. HRIS (human resource information system). 2017. URL: <https://searchhrsoftware.techtarget.com/definition/HRIS> (дата обращения: 10.12.2022).
8. Parry, E. (2011) An examination of e-HRM as a means to increase the value of the HR function // The International Journal of Human Resource Management. Том 22. Вып. 5. P.: 1146-1162.
9. Naak, T. (2014) Escaped from the HR analytics lab' blog post. Archive / URL: <http://hrtrendinstitute.com/2014/10/21/escaped-from-the-hr-analytics-lab/> (дата обращения: 10.12.2022).
10. Rasmussen, T.; Ulrich, D. (2015) Learning from Practice: How HR analytics avoids becoming a fad // Organizational Dynamics. Том 44. № 3. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2015.05.008
11. Boudreau, J.; Lawler, E. (2015) Making Talent Analytics and Reporting into a Decision Science // CEO Publication. G15-16(663). University of Southern California. URL: <https://learning.oreilly.com/library/view/atd-talent-management/9781607283089/OEBPS/c14.htm> (дата обращения: 10.12.2022).
12. Чуланова, О.Л.; Свиридова, О.П. Исследование возможностей и рисков применения HR-аналитики для оптимизации процессов управления персоналом в цифровой экономике // Вестник Евразийской науки. 2020. № 2. URL: <https://esj.today/PDF/02ECVN220.pdf>.

13. Качановская, М.М. HR-аналитика как инструмент повышения производительности труда ВГК «Локотех» / Повышение производительности труда на транспорте – источник развития и конкурентоспособности национальной экономики: Труды V Всероссийской научно-практической конференции. Москва. 26 мая 2021 года. Москва: Гуманитарный институт ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)». 2021. С.: 66-69.
14. Шелухов, Г.В. Применение HR аналитики в цифровой экономике / Экономика и Индустрия 5.0 в условиях новой реальности (ИНПРОМ-2022): сборник трудов всероссийской научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербург. 28-30 апреля 2022 года. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС. 2022. С.: 460-463. DOI 10.18720/IER/2022.1/127.
15. Поталов, В.А. HR-аналитика и её значение в сфере управления персоналом / Современные технологии управления персоналом: Сборник трудов VI Международной научно-практической конференции. Симферополь. 15 ноября 2019 года / Под науч. ред. О.С. Резниковой. Симферополь: ООО «Издательство Типография «Ариал». 2019. С.: 249-252.
16. Халуева, В.Н. Роль HR-аналитики в управлении человеческими ресурсами / Управленческие науки в современном мире: Сборник студенческих работ VII Международной научно-практической конференции. Москва. 13-15 ноября 2019 года. Москва: Издательский дом «Реальная экономика». 2019. С.: 189-193.
17. Иванова, Е.М. HR-аналитика как инструмент эффективного управления бизнесом // Hypothesis. 2021. № 4(17). С.: 48-54.
18. Доможилкина, Ж.В. Инструменты HR-аналитики / Устойчивость экосистем в условиях цифровой нестабильности: сборник трудов международной научно-практической конференции. Симферополь. 30 мая 2022 года. Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И., Вернадского. 2022. С.: 208-210.
19. Новохатько, И.М.; Хренникова, М.С. Управление человеческими ресурсами: проблемы и перспективы HR-аналитики // Вестник научных конференций. 2016. № 6-2 (10). С.: 85-90.

PROBLEMS OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT SYSTEMS' IMPLEMENTATION AND APPLICATION

Nikita Linetsky

Graduate student of Novosibirsk State University of Economics and Management

Novosibirsk, Russia

Yuliya Masalova

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Novosibirsk State University of
Economics and Management
Novosibirsk, Russia

Abstract. The article is devoted to the problems of human resource management systems implementing at Russian enterprises. The human resource information system' definitions of personnel management information systems (HRIS) and the possibility of their use in the practical activities are analyzed. The scientific publications' analysis has shown that foreign studies show the high efficiency demonstrated by companies that actively implement HR analytics; while for many Russian organizations the possibility of using data on human resources in order to improve the management decisions quality is not obvious. Experts note the lack of analytical competencies among HR specialists. The article systematizes the problems of using HR analytics in Russian companies, including the fragmented automation use, which does not allow to solve the problems of managing the organization's human resources comprehensively and for a long-term. The article also identified the risks of using analytical software in the HR departments. It is concluded that it is necessary to move to more mature automation processes based on integrated information HR systems with a single-entry point and on a uniform digital platform, as well as to develop and create intelligent HR systems in the future that will allow implementing strategic tasks based on predictive analytics.

Keywords: analytics; human resource information system; software; human resources; digitalization.

JEL codes: M12; M54.

References

1. Oracle. Talent analytics and big data – the challenge for HR / Research report / Chartered Institute of Personnel and Development 2013. URL: https://www.cipd.co.uk/Images/talent-analytics-and-big-data_2013-challenge-for-hr_tcm18-9289.pdf.
2. Becker, B.I.; Hugheslid, M.A.; Ulrich, D. (2007) Measuring the performance of the HR department: people, strategy and performance, trans. from English. M. 304 p.
3. Manyika, J.; Chui, M.; Brown, B.; Bughin, J.; Dobbs, R.; Roxburgh, C.; Byers, A. (2011) Big data: The next frontier for innovation, competition and productivity. McKinsey & Company.
4. Manushenko, A.R.; Shumaeva, E.A. (2022) The role of information systems in human resource management / Personnel management: the realities of the present and the possibilities of the future:

- materials of the 1st International Scientific and Practical Conference. Donetsk. 04/20/2022 Donetsk: Donetsk National Technical University. P.: 300-306.
5. Cheglakova, A.A.; Chisilina, E.V. (2019) The value of modern HRM-systems in enterprise management // Innovative economy: prospects for development and improvement. No. 6 (40). P.: 139-145.
6. Gupta, B. (2013) Human Resource Information System (HRIS): An Important Element of Current Scenario // IOSR Journal of Business and Management. 13. P.: 41-46. DOI: 10.9790/487X-1364146.
7. Roise, M. (2017) HRIS (human resource information system). URL: <https://searchhrsoftware.techtarget.com/definition/HRIS>.
8. Parry, E. (2011) An examination of e-HRM as a means to increase the value of the HR function // The International Journal of Human Resource Management. Vol. 22. Issue 5. P.: 1146-1162.
9. Haak, T. (2014) Escaped from the HR analytics lab' blog post / URL: <http://hrtrendinstitute.com/2014/10/21/escaped-from-the-hr-analytics-lab/> (accessed 12/10/2022).
10. Rasmussen, T.; Ulrich, D. (2015) Learning from Practice: How HR analytics avoids becoming a fad // Organizational Dynamics. Vol. 44. No. 3. DOI: 10.1016/j.orgdyn.2015.05.008
11. Boudreau, J.; Lawler, E. (2015) Making Talent Analytics and Reporting into a Decision Science // CEO Publication. G15-16(663). University of Southern California. URL: <https://learning.oreilly.com/library/view/atd-talent-management/9781607283089/OEBPS/c14.htm>.
12. Chulanova, O.L.; Sviridova, O.P. (2020) Study of the opportunities and risks of using HR analytics to optimize personnel management processes in the digital economy // Bulletin of Eurasian Science. No. 2. URL: <https://esj.today/PDF/02ECVN220.pdf>.
13. Kachanovskaya, M.M. (2021) HR-analytics as a tool for increasing labor productivity of VMC Lokotech / Improving labor productivity in transport - a source of development and competitiveness of the national economy: Proceedings of the V All-Russian Scientific and Practical Conference. Moscow. May 26, 2021. Moscow: Institute for the Humanities of the Russian University of Transport (МИИТ). P.: 66-69.
14. Shelukhov, G.V. (2022) The use of HR analytics in the digital economy / Economics and Industry 5.0 in a new reality (INPROM-2022): a collection of proceedings of the All-Russian scientific and practical conference with foreign participation. Saint Petersburg. April 28-30, 2022. St. Petersburg: POLYTECH-PRESS. P.: 460-463. DOI 10.18720/IEP/2022.1/127.
15. Potalov, V.A. (2019) HR-analytics and its importance in the field of personnel management / Modern technologies of personnel management: Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference. Simferopol. November 15, 2019 / Scientific. ed. O.S. Reznikova. Simferopol: LLC Publishing House Typography Arial. P.: 249-252.

16. Khalueva, V.N. (2019) The role of HR analytics in human resource management / Management science in the modern world: Collection of student papers of the VII International Scientific and Practical Conference. Moscow. November 13-15, 2019. Moscow: Publishing house "Real economy". P.: 189-193.
17. Ivanova E.M. (2021) HR-analytics as a tool for effective business management // Hypothesis. No. 4(17). P.: 48-54.
18. Domozhilkina, Zh.V. (2022) HR analytics tools / Ecosystem resilience in the face of digital instability: a collection of proceedings of the international scientific and practical conference. Simferopol. May 30, 2022. Simferopol: Crimean Federal University. V.I.Vernadsky. P.: 208-210.
19. Novokhatko, I.M.; Khrennikova, M.S. (2016) Human resource management: problems and prospects of HR-analytics // Bulletin of scientific conferences. No. 6-2 (10). P.: 85-90.

Contact

Nikita Linetsky

Novosibirsk State University of Economics and Management

52/1, Kamenskaya str., office 5-306, 630099, Novosibirsk, Russia

nlinetckii@yandex.ru

Yulija Masalova

Novosibirsk State University of Economics and Management

52/1, Kamenskaya str., office 5-306, 630099, Novosibirsk, Russia

y.a.masalova@edu.nsuem.ru