

МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

METHODS AND TOOLS FOR STRATEGIC MANAGEMENT OF AN ORGANIZATION

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

JEL: M12; M15

УДК: 658

ЦИФРОВИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ HR-ПРОЦЕССАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ БИТРИКС24



Анна Алексеевна Латушкина

магистрант кафедры менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Алтайского государственного университета, Россия, Барнаул, lata221201@mail.ru

Резюме. Статья посвящена вопросам цифровизации управления HR-процессами в современной организации на основе Битрикс24.

Главная цель исследования: выявление основных направлений и способов цифровизации управления HR-процессами в организации, в особенности такого инструмента цифровизации, как Битрикс24.

Систематизированы результаты исследования проблематики HR-цифровизации в течение двух последних десятилетий. В результате анализа научных публикаций и отечественного опыта были выделены основные векторы прогресса в области HR-цифровизации, а также факторы, способствующие ее реализации, и направления дальнейшего развития. Среди направлений HR-цифровизации выделены: цифровизация возможностей человека, цифровизация трудовой деятельности и цифровизация HR-процессов. Факторы, влияющие на внедрение и использование HR-технологий, были разделены на три основные группы, а именно: организационные, технические и человеческие. Определены сферы дальнейшего развития, социальные составляющие, технические аспекты, а также результаты.

Ключевые слова: цифровизация, HR-процессы, цифровые технологии, Битрикс24

Для цитирования: Латушкина А. А. Цифровизация управления HR-процессами в организации на основе Битрикс24 // Управление современной организацией: опыт, проблемы и перспективы. 2024. № 22. С. 33–43.

DIGITALIZATION OF HR-PROCESS MANAGEMENT IN AN ORGANIZATION BASED ON BITRIX24

Anna A. Latushkina

graduate student of the Department of Management, Business Organization and Innovation of the Altai State University, Russia, Barnaul, lata221201@mail.ru

Resume. The article is devoted to the issues of digitalization of HR process management in a modern organization based on Bitrix24.

The main purpose of the study is to identify the main directions and ways of digitalizing HR process management in an organization, especially such a digitalization tool as Bitrix24.

The article systematizes the results of a study of HR digitalization issues over the past two decades. Based on the research of scientific literature and domestic practices, the key directions of HR digitalization development, factors of its implementation and development prospects are noted. Among these areas of HR digitalization are: digitalization of human capabilities, digitalization of work and digitalization of HR processes. The factors influencing the implementation and use of HR technologies were divided into three main groups, namely: organizational, technical and human. In conclusion, the areas of further development are identified: social components, technical aspects, as well as results.

Keywords: digitalization, HR processes, digital technologies, Bitrix24

For citation: Latushkina A. A. Digitalization of HR-Process Management in an Organization Based on Bitrix24. *Upravlenie sovremennoj organizaciej: opyt, problemy i perspektivy* = *Management of the Modern Organization: Experience, Problems and Perspectives*. 2024;22:33–43. (In Russ.).

Актуальность вопроса. Человеческие ресурсы представляются самыми действенными среди имеющихся ресурсов организации, поскольку именно они определяют эффективность формирования, развития и использования последних. Следовательно, автоматизация процессов управления человеческими ресурсами меняет и улучшает эффективность системы HR в компании, а также модифицирует условия и содержание работы HR-специалистов.

В отчете 2011 г., подготовленном в партнерстве с SAP, AT&T, PwC, Citi и Cisco, было отмечено, что на мировой рынок критически влияют четыре «цифровых мегатенденции»: мобильность, анализ данных, облачные вычисления и социальные сети. Именно эти тенденции стимулируют развитие соответствующих технологий и активно изменяют многие привычные бизнес-процессы организации (Goncharova, Merzlyakova, 2020).

Информационно-техническое обеспечение системы управления человеческими ресурсами революционно преобразует такие традиционные функциональные подсистемы, как кадровое планирование и прогнозирование; деловые коммуникации с персоналом и потенциальными работниками организации; подбор-оценка персонала; формирование документов по трудоустройству новичков; их информирование и адаптация; обучение персонала; организация удаленного рабочего места; кадровый контроль, отчетность и анализ; кадровое делопроиз-

водство; безопасность труда и персонала и пр. (Макарова, Гончарова, Хаитова, 2023).

Цель исследования: выявление факторов и основных направлений цифровизации управления HR-процессами в организации на основе Битрикс24. **Объект исследования:** система управления человеческими ресурсами организации. **Предмет исследования:** технология Битрикс24 как инструмент цифровизации управления HR-процессами организации.

В ходе исследования использовались следующие методы: анализ научной литературы и демоверсий отдельных цифровых технологий, синтез, сравнение.

Исследование теоретических и практических вопросов. Современное управление персоналом находится под флагом интенсивной трансформации благодаря внедрению цифровых решений, что активирует качественно новый уровень развития данного направления в организациях.

По мнению одних авторов, внедрение цифровых технологий позволяет: управлять процессами и проектами, организовывать деловые коммуникации, упростить кадровую работу, снизить затраты на управление человеческими ресурсами и др. (Колесникова, Сафарли, 2021). Другие авторы отмечают преимущества надежного, независимого и адаптивного электронного документооборота; дистанционную организацию встреч и совещаний; HR-аналитику и др. (Крылова, Бережнова, 2021). Третьи допускают возможности использования цифровых технологий при усилении трудовой мотивации работников, ко-

мандообразовании и в организации культурно-массовых мероприятий (Носырева, Белобородова, 2024).

Хотя большинство авторов оптимистичны в отношении последствий HR-цифровизации управления человеческими ресурсами, отслеживания, прогнозирования и понимания поведения работников, а также взаимодействия с ними, все чаще обращается внимание на необходимость дополнительных эмпирических исследований. Часто вместо освобождения времени у HR-специалистов внедрение HR-технологий приводит к замене рутинных административных обязанностей на подобные технологические (Татевосян, 2023). Другие авторы отмечают высокую стоимость разработки и внедрения цифровых технологий, риск сокращения штатных должностей и рабочих мест, потребность в дополнительном переобучении работников, сопротивление старшего поколения персонала освоению цифровых компетенций и др. (Кузнецова, Бережнова, 2021).

Среди различных определений понятия цифровизации нам представляется наиболее точным следующее: «это внедрение современных технологий в бизнес-процессы социально-экономических систем всех уровней. Она подразумевает не только установку современного оборудования или программного обеспечения, но и фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, внешних коммуникациях (Фатеева, Петрякова, Алимарданова, Радионова, 2021).

В контексте растущей цифровизации HR-подходов происходят глубокие изменения: необходимые навы-

ки для специалистов по управлению персоналом, руководящего состава и обычных сотрудников модернизируются под запросы современной реальности.

Результаты исследования и обсуждения. Под HR-цифровизацией в организации следует понимать внедрение и применение цифровых технологий для осуществления HR-функций. Распространенные области HR-цифровизации: подбор и отбор персонала, обучение и оценка персонала.

Цифровой подбор и отбор персонала — одно из наиболее востребованных и достаточно давно реализуемых на практике направлений HR-цифровизации. Отечественные и зарубежные практики свидетельствуют о цифровизации различных этапов подачи заявок в организацию и их отбора, например онлайн-анкеты, онлайн-тесты, геймификация заданий и видеointервью (Гончарова, 2022; Kucheronov, Tsybova, 2021; Носырева, Белобородова, 2024).

Обучение и развитие работников — второй по популярности процесс, проходящий через цифровизацию. Как и в случае с приемом на работу, его пришлось изменить, чтобы быстрее внедрять и распространять новые навыки в организации.

Оценка персонала — широко распространенный процесс, который прошел через цифровизацию. В корпоративной среде были предприняты меры для сбора информации о деятельности сотрудников, чтобы на основе этого давать рекомендации руководству. Такие данные могут иметь в своей основе положительные намерения — сделать работу продуктивнее.



Рисунок 1 — Направления развития HR-цифровизации
Figure 1 — Directions for the development of HR digitalization

Таким образом, направления, которые затронула HR-цифровизация, очень разнообразны, и их реализация меняет привычные ответы на вопросы о том, кем, каким образом и посредством чего осуществляется работа (рис. 1) (Татевосян, 2023).

Битрикс24 HRM — это платформа для автоматизации HR-процессов и управления персоналом. Она основана на корпоративном портале Битрикс24 Enterprise. В HRM-систему включены все функции отдела кадров, включая организацию адаптации новых сотрудников и проведение обучающих программ. Битрикс24 HRM — инструмент для построения корпоративного центра притяжения с высокой степенью вовлеченности сотрудников в дела и ценности компании, командное взаимодействие.

Битрикс24 позволяет отобразить структуру организации, включая все подразделения и отделы. Это упрощает построение иерархии, настройку прав доступа, поиск необходимых сотрудников и общение с ними. Битрикс24 заменяет множество сервисов и приложений. Он включает инструменты для командной работы, CRM, управление задачами, бизнес-автоматизацию, создание сайтов и интернет-магазинов, среди прочего. Все эти функции интегрированы в единую систему, работающую в режиме одного окна.

Битрикс24 HRM — это онлайн-платформа, предназначенная для автоматизации взаимодействия кадровой службы с сотрудниками и кандидатами. В России системы HRM только начинают развиваться и становиться популярными, это означает, что орга-

низации, которые их внедряют, получают преимущества перед конкурентами и приобретают репутацию как организация, где человеческий капитал является важной ценностью.

Портал Битрикс24 HRM предоставляет возможность эффективного управления персоналом, объединяя в себе функции найма, адаптации, обучения, распределения и выполнения задач, коммуникации и оценки работы сотрудников. Система HRM интегрирована в корпоративный портал Битрикс24, обеспечивая единое онлайн-пространство для работы с удобным и простым интерфейсом, а также высоким уровнем автоматизации повседневных операций.

Продукт рассчитан на использование в организациях с численностью работников от 50 человек. С помощью Битрикс24 HRM можно выстроить процессы корпоративного социального взаимодействия и увеличить продуктивность работы в команде за счет функциональных возможностей:

- стратегическое управление траекторией развития каждого сотрудника;
- автоматизация обучения;
- построение системы мотивации и лояльности персонала;
- организация адаптации новых сотрудников;
- оценка навыков 360° и KPI;
- постановка и контроль достижения целей;
- ведение рабочей и персональной коммуникации;
- бронирование рабочих мест и многое другое.

ID	Название	Тип	Компетенции	Кто создал	Дата создания	Дата изменения	Кто изменил	Целевая должность	Целевая позиция
27001	Онбординг для дизайнеров	Программа развития	★	Никита Андреев	11.10.2023 16:45:44	11.10.2023 16:45:44	Никита Андреев		
26511	Адаптация клиентоориентированность	Программа развития	★	Илья Коробейников	18.09.2023 14:03:08	18.09.2023 14:03:08	Илья Коробейников		
24827	Дизайнер	Программа онбординга / испытательного срока	★	Илья Коробейников	23.06.2023 13:17:59	17.07.2023 13:10:10	Илья Коробейников		
24769	Адаптация для дизайнера	Программа онбординга / испытательного срока	★	Илья Коробейников	23.06.2023 10:46:05	30.06.2023 12:35:05	Илья Коробейников		
18375	Онбординг для любого нового сотрудника	Программа онбординга / испытательного срока	★	Андрей Фомичев	19.01.2023 09:09:27	22.03.2023 07:29:33	Андрей Фомичев		
18374	Развитие до аккаунт-менеджера Senior	Программа развития	★	Андрей Фомичев	19.01.2023 08:57:36	22.02.2023 15:30:42	Андрей Фомичев	Аккаунт-менеджер	Аккаунт-менеджер Senior
18373	Развитие до аккаунт-менеджера Middle	Программа развития	★	Андрей Фомичев	19.01.2023 08:35:04	22.02.2023 15:30:42	Андрей Фомичев	Аккаунт-менеджер	Аккаунт-менеджер Middle
18372	Онбординг для аккаунт-менеджера	Программа онбординга / испытательного срока	★	Андрей Фомичев	19.01.2023 08:00:57	22.03.2023 07:30:24	Андрей Фомичев	Аккаунт-менеджер	Аккаунт-менеджер Junior

Рисунок 2 — Шаблоны программ¹
Figure 2 — Program templates

¹ Источник: HRM-портал на базе Битрикс24. URL: https://1solution.ru/events/articles/hrm-portal-na-baze-bitriks24-obzor-vozmozhnosti-i-preimushchestva-resheniya/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F%2F1

Главное, чтобы HR-специалист мог легко настроить и заполнить Битрикс24 HRM нужным контентом, не обладая специфическими навыками в области информационных технологий и программирования. Интерфейс портала понятен и не содержит излишних элементов, а также максимально автоматизирован.

Корпоративный университет — это система обучения сотрудников, которая учитывает их текущие должности, навыки и знания, а также предусматривает возможность развития карьеры и планов на будущее. В рамках Корпоративного университета предусмотрены различные программы обучения, включающие теоретические и практические навыки, онлайн-курсы, а также тесты, в том числе в формате видео (рис. 2).

В личном кабинете сотрудника Корпоративного университета находятся следующие данные:

- информация о текущем уровне и рейтинге с указанием прогресса и оставшейся части до достижения следующей ступени;
- карточки развития с указанием сроков и прогресса;
- список пройденных за последний месяц программ;
- выделение задач, которые сотрудник не успел выполнить вовремя (рис. 3).

Корпоративный университет предоставляет возможность руководству и HR-службе проанализировать эффективность обучения сотрудников, оценить их знание продуктов компании и использовать инструменты для отслеживания их психологического состояния и уровня лояльности к работодателю.

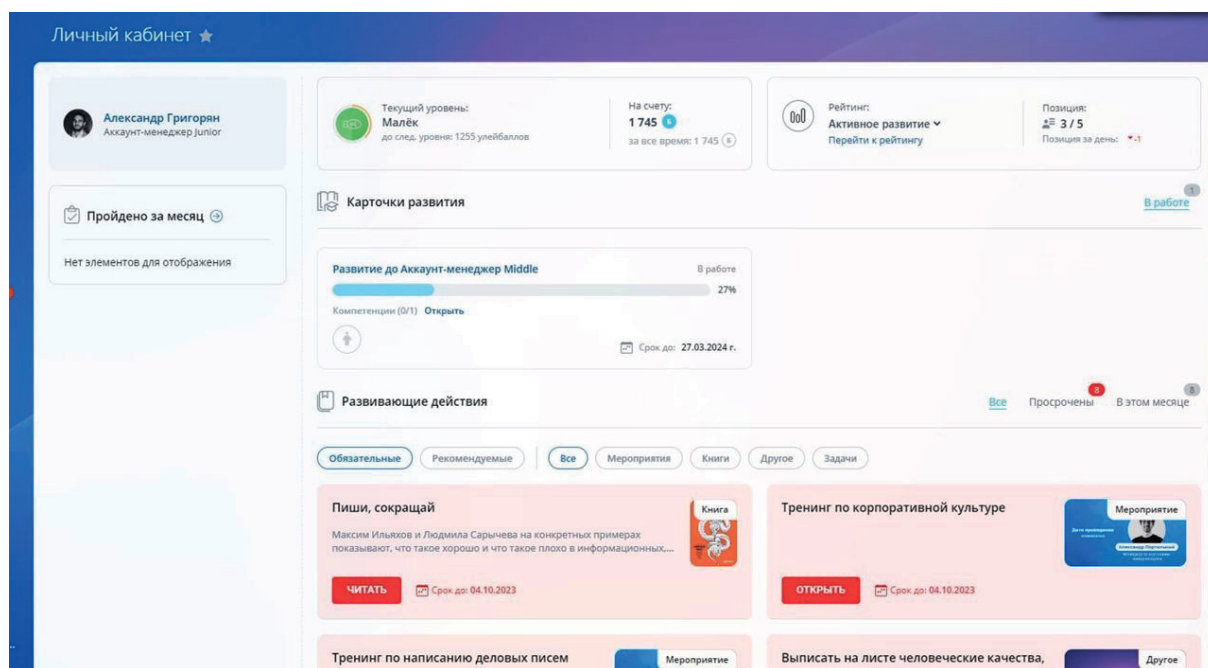


Рисунок 3—Личный кабинет в Корпоративном университете в Битрикс24

Figure 3 — Personal account in the Corporate University in Bitrix24

Оценка 360° — это аналитический инструмент, отображающий нынешнее состояние конкретного работника и подсвечивающий его зоны роста (рис. 4). Оценка основывается на сборе отзывов о компетенциях и навыках работников — от него самого, руководителей, коллег, клиентов. Это обеспечивает ее объективность и разносторонность (рис. 5 и 6).

Руководство и HR-служба могут использовать Оценку 360° для:

- анализа умений сотрудников до и после обучения;

- создания и отслеживания индивидуальных планов развития;
- получения резюме сотрудника, основанного на его реальных навыках;
- сбора обратной связи от сотрудников;
- принятия взвешенного решения о дальнейшем развитии сотрудника — прохождение обучения, перевод на другую должность, изменение списка обязанностей и т. д.

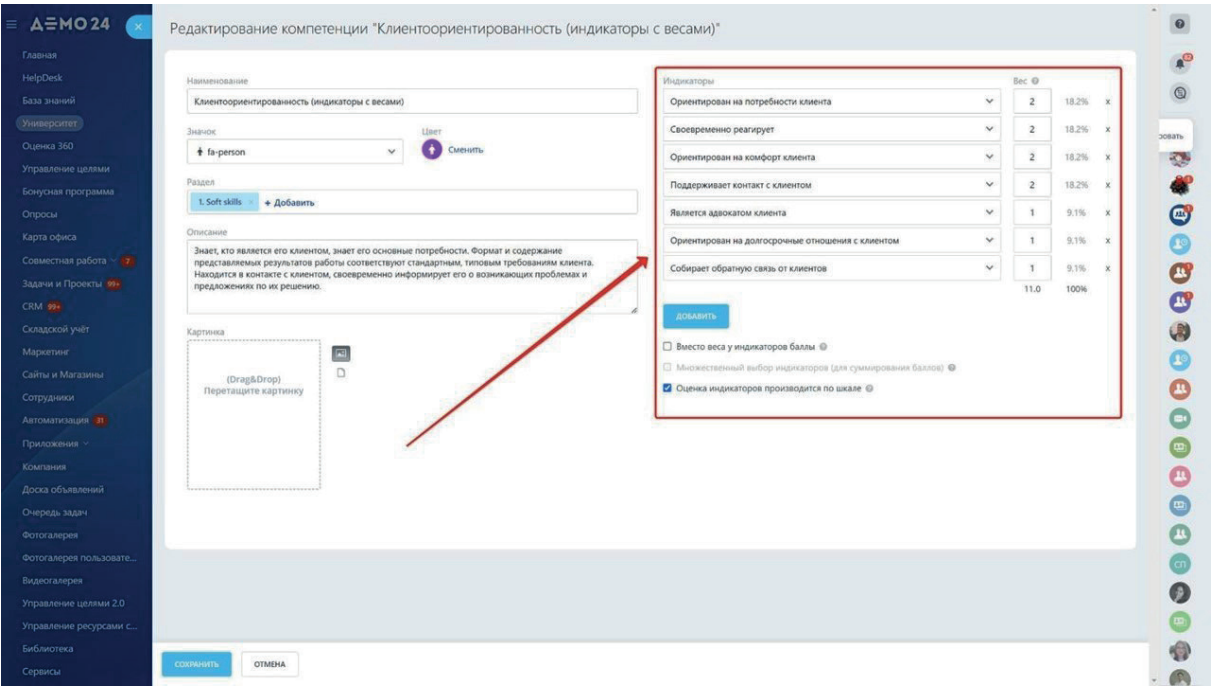


Рисунок 4 — Настройка индикаторов для оценки и их веса
Figure 4 — Setting up indicators for evaluation and their weights

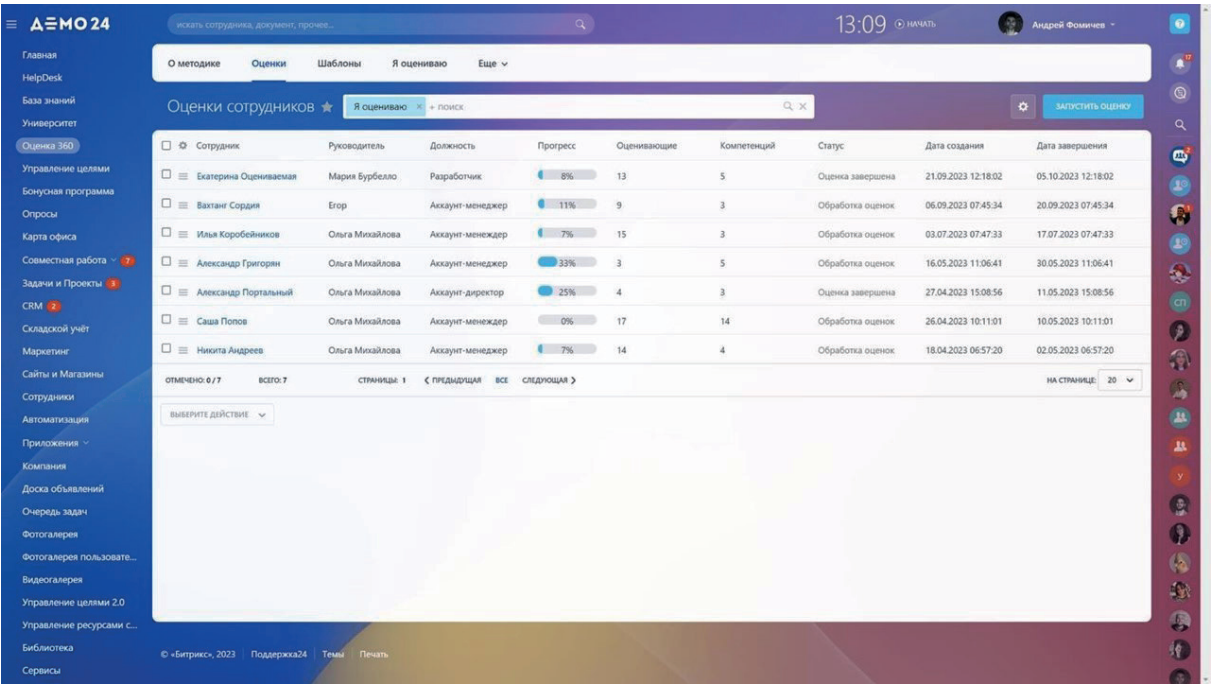


Рисунок 5 — Оценки работников
Figure 5 — Employee ratings

Для работников отдела кадров в Оценке 360° пред-
назначены следующие инструменты:

- настройка индикаторов компетенций со шка-
лой от 3 до 10;

- привлечение до пяти ролей, оценивающих
с возможностью назначения оценки разных
компетенций;
- запуск групповой оценки персонала;

- сбор обратной связи от работников, в том числе комментариев касательно низких оценок;
- настройка прав доступа к собранным данным;
- формирование различных вариантов резюме для работника и его руководителя.

В Битрикс24 HRM имеется механизм приспособления к новым сотрудникам: автоматическая отправка соответствующих материалов для ознакомления, заданий и приглашений на встречи. Ход адаптации наглядно представлен в карточке развития работника (рис. 6).

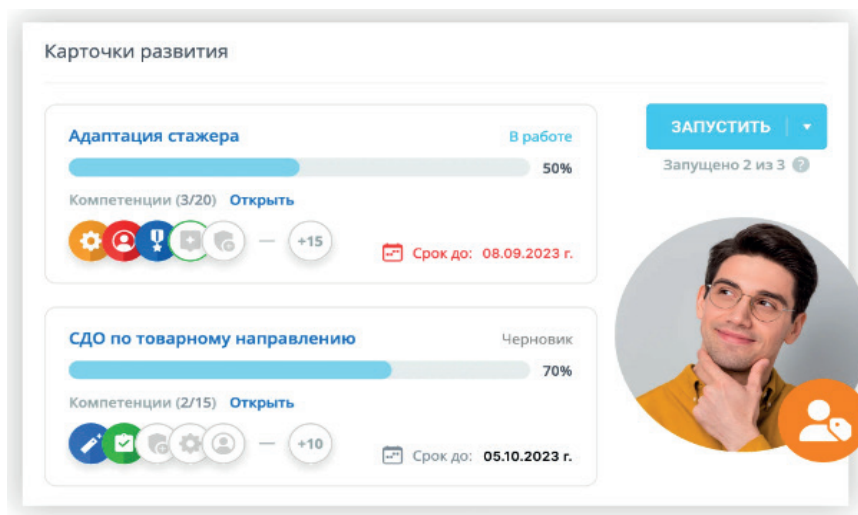


Рисунок 6 — Задача по адаптации в карточке
Figure 6 — Adaptation task in the card

Для установки целей и задач, их согласования и контроля достижения в Битрикс24 HRM имеется специальный раздел (рис. 7). В зависимости от прав доступа сотрудник может устанавливать цели для себя, других сотрудников, команд, отде-

лов или всей организации. Анализ прогресса по достижению целей позволяет оценить эффективность работы сотрудника или команды, на основе чего руководство принимает решение о возможных поощрениях (рис. 8).

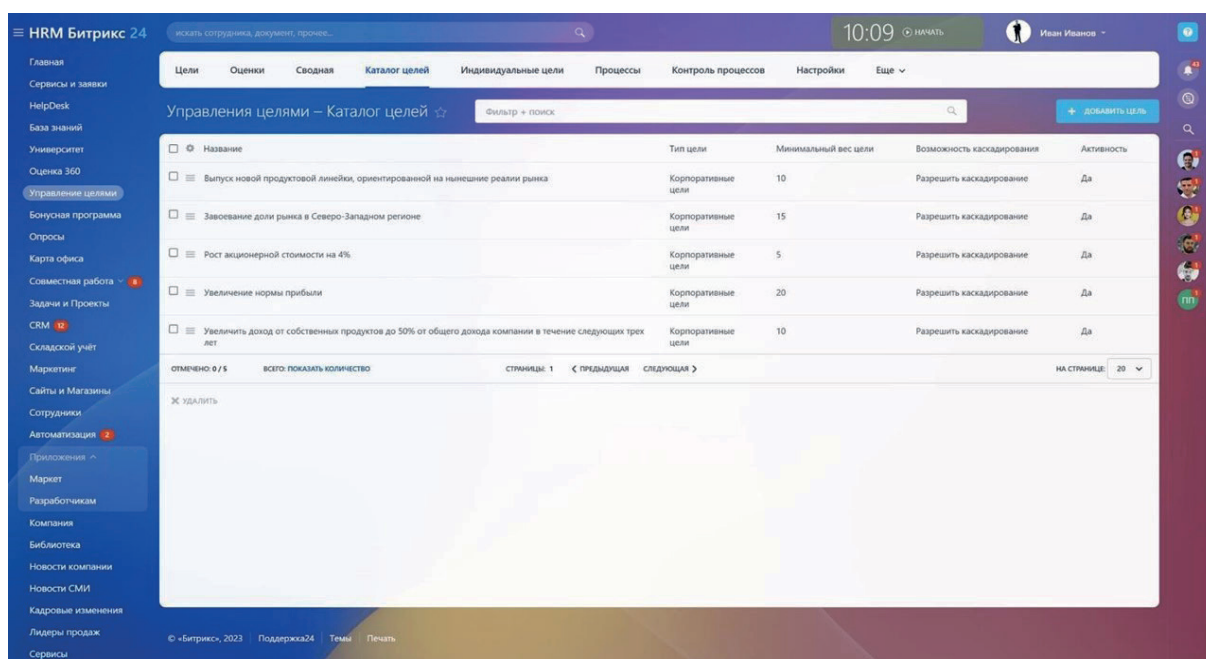


Рисунок 7 — Каталог целей
Figure 7 — Goal Catalog

Интерфейс управления целями предоставляет следующие возможности:

- простая и быстрая постановка целей и задач с выбором типа, указанием критериев выполнения, возможностью прикрепления файлов;
- каскадирование целей;

- определение веса целей;
- просмотр текущего статуса в цепочке согласования цели;
- просмотр сводных данных по результатам достижения целей.

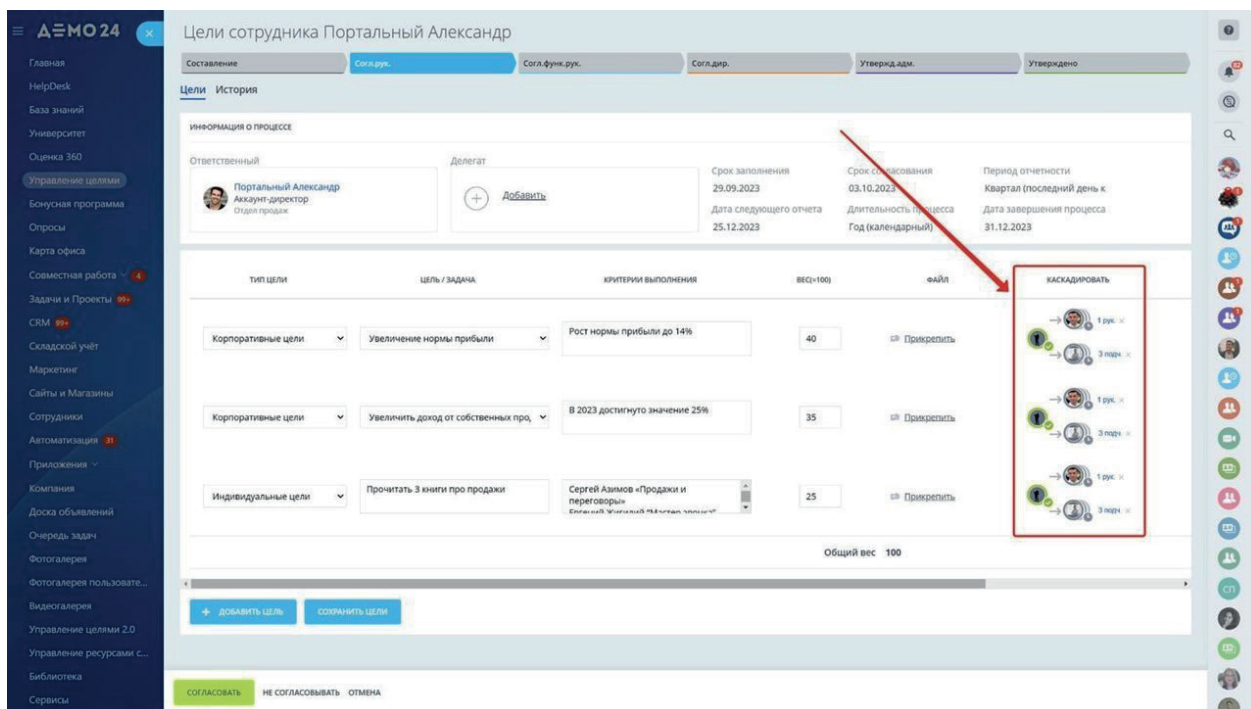


Рисунок 8 — Цели работника
Figure 8 — Employee Goals

На портале предусмотрена максимальная автоматизация кадровых вопросов, в частности:

- формирование заявок на отпуск, командировку, обучение, увольнение;
- согласование договоров;
- отправка запросов на закупку и оплату товаров и услуг;
- заказ справок и выписок;
- составление запросов на получение прав доступа.

Обращения автоматически направляются в HelpDesk и проходят все этапы согласования. Заявитель может отслеживать прогресс выполнения запроса (рис. 9).

HelpDesk — система, встроенная в процесс создания, учета и проверки выполнения запросов, в которой у администратора есть возможность настроить:

- безграничное количество возможных путей для создания и утверждения заявки, включая разветвленные варианты;

- присвоение категорий обращениям для дальнейшей автоматизации их обработки;
- произвольное количество полей для сбора данных в заявке;
- связывание групп исполнителей и категорий обращений для упрощения процедуры распределения заявок;
- получение обратной связи от инициаторов по обработке заявок;
- возможность вносить изменения и дополнения в справочники статусов выполнения;
- контроль нагрузки исполнителей и соблюдения сроков.

Сотрудники могут заранее забронировать свободную переговорную или кабинет для рабочей встречи, используя интерактивную схему. Также существует возможность бронирования рабочих мест, что особенно важно для компаний с гибким графиком работ (рис. 10).

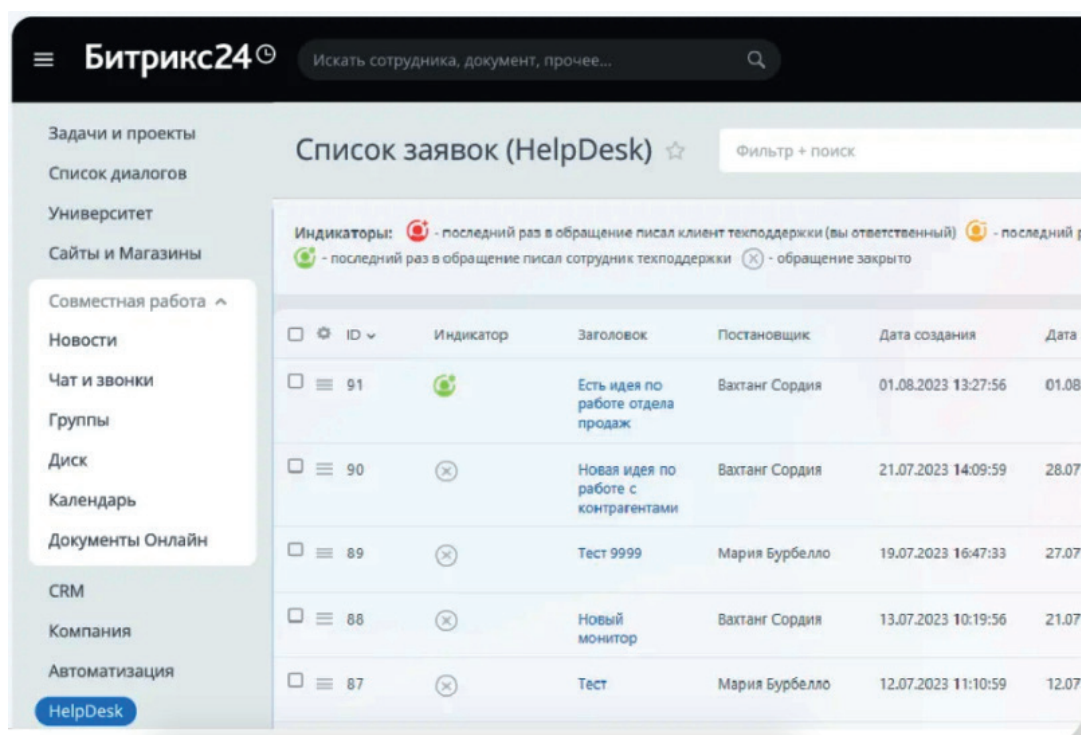


Рисунок 9 — Список заявок
Figure 9 — List of applications

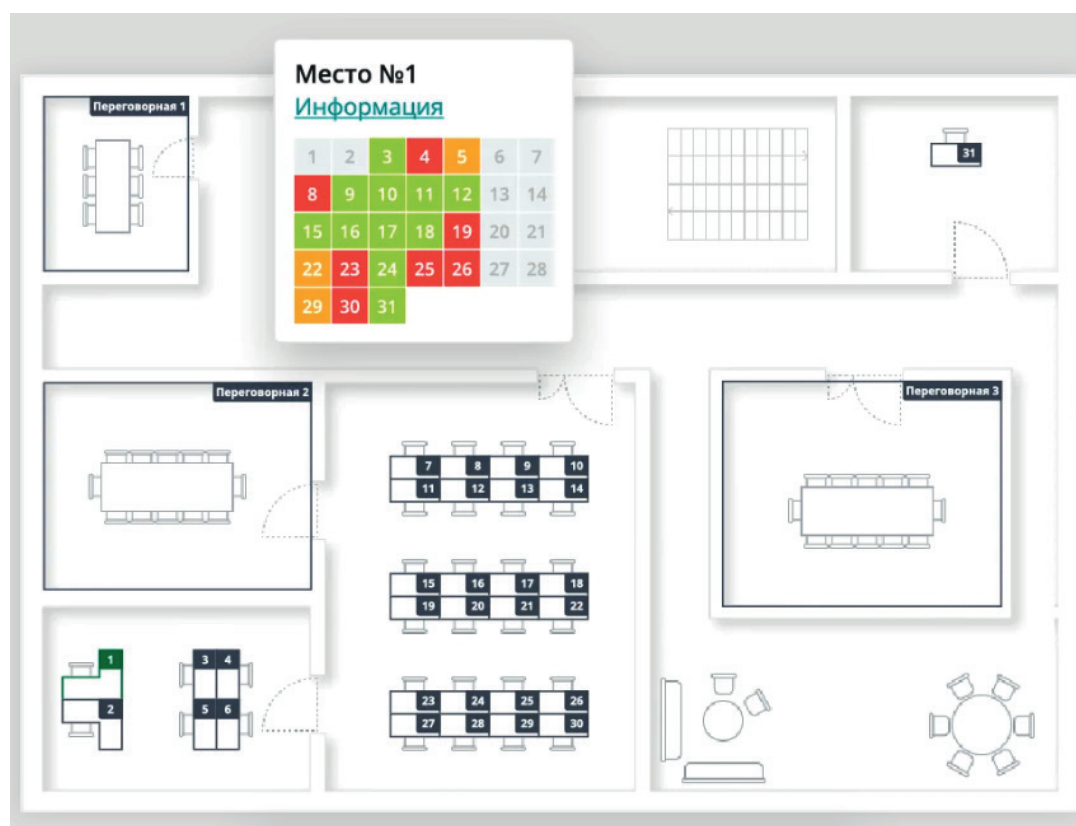


Рисунок 10 — Карта бронирования кабинетов и рабочих мест
Figure 10 — Map of booking offices and work places

Для облегчения работы с Битрикс24 HRM была добавлена возможность настройки интерактивных подсказок в различных форматах — текстовом, графическом и видео (рис. 11). Эти подсказки предназначены для помощи пользователям в освоении системы и понимании отдельных функций. Они отображаются

в виде всплывающего окна на экране с информацией о том, как использовать интерфейс. При первом посещении раздела подсказки запускаются автоматически, а в дальнейшем их можно открыть, нажав на иконку «лампочки» в верхней части раздела.

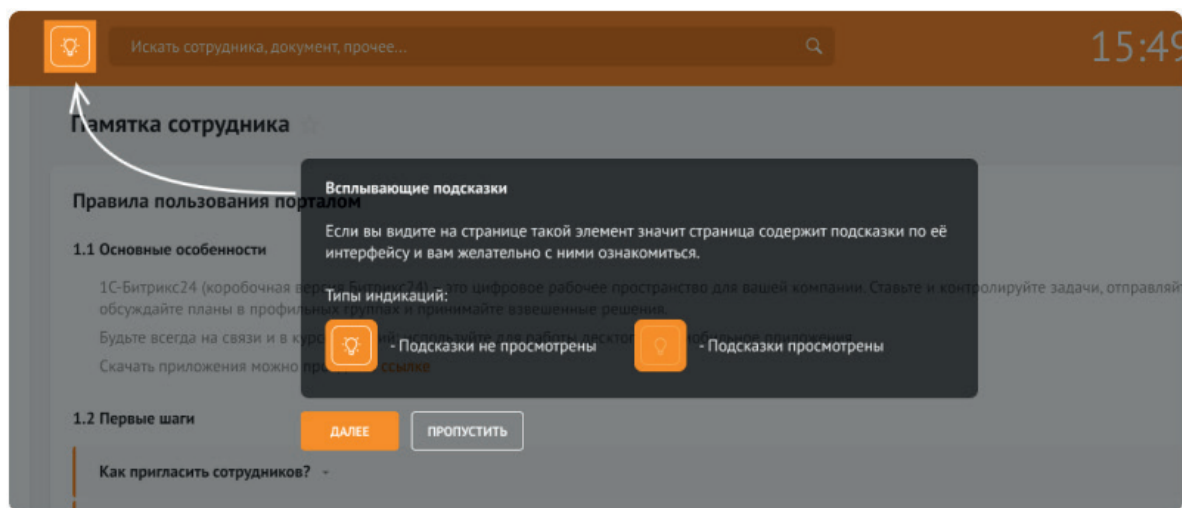


Рисунок 11 — Интерактивная подсказка
Figure 11 — Interactive hint

Таким образом, Битрикс24 идеально подходит для управления человеческими ресурсами организаций всех масштабов и сфер деятельности. Как показало исследование, среди пользователей есть как индивидуальные предприниматели, так и крупные корпорации с тысячами и даже десятками тысяч работников. В качестве объекта наблюдения выступает компания ООО «Фриматик»². Битрикс24 предлагает универсальную подписку, включающую более 1400 приложений. В их число входят, например, интеграция с 1С, телефония, платежные системы, онлайн-кассы, доставка ЯндексGo, SMS-провайдеры, ЯндексДирект, социальные сети и мессенджеры, голосовые помощники, отраслевые CRM, HRM системы и многие другие.

Заключение. Таким образом, организации, занимающиеся внедрением цифровых технологий в области управления персоналом или планирующие это сделать, могут без опаски применять описанные выше средства для успешного внедрения и использования HR-технологий. Можно предложить следующие рекомендации по планомерной цифровизации управления HR-процессами в организации:

1. Предварительный анализ потребности в цифровизации HR-процессов и оценка реальных условий и возможностей ее проведения в организации.

2. Разработка стратегического плана цифровизации управления HR-процессами в организации, согласованного с управлением другими бизнес-процессами организации.

3. Внедрение электронного документооборота в случае отсутствия.

4. Создание комплексного раздела HR-службы на сайте организации.

5. Внедрение системы учета индивидуальных достижений / KPI для HR-специалистов.

На основе Битрикс24 рекомендуется:

1. Создание страниц HR-службы организации на ее сайте с запросом требуемых документов кандидата (при самостоятельном поиске кандидатов и создании собственной базы данных) или для рекрутинга и интеграции с популярными ресурсами для поиска кандидатов (через посредника).

2. Автоматизация рассылки писем и сообщений в мессенджерах кандидатам на различных этапах оценки-отбора.

3. Планирование графика времени собеседований и контроль процесса оценки-отбора кандидатов с использованием функционала задач.

4. Гибридное тестирование кандидатов.

5. Массовая отправка сообщений отфильтрованным кандидатам.

² Freematiq. URL: <https://freematiq.com/>

6. Анализ результатов работы воронки и постоянное совершенствование/корректировка системы.

7. Обеспечение оперативного приема новых работников с помощью автоматических задач с видео, буклетами и ссылками на базу знаний.

Разумеется, данные рекомендации не носят универсального характера и на практике могут варьировать в зависимости от контекстуальных условий, таких как регион, сфера деятельности, масштабы деятельности и численность работников организации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / LIST OF SOURCES

- Гончарова М. В. Анализ уровня цифровой трансформации кадрового менеджмента в России // Финансово-экономический журнал. 2022. № 4. С. 8–15 [Goncharova M. V. Analysis of the level of digital transformation of personnel management in Russia. *Finansovo-ekonomicheskij zhurnal = Financial and Economic Journal*. 2022;4:8–15 (In Russ.)].
- Колесникова Ю. А., Сафарли М. С. Цифровизация HR-процессов: анализ и систематизация опыта использования инструментов // Modern Science. 2021. № 1–2. С. 57–65 [Kolesnikova Yu. A., Safarli M. S. Digitalization of HR processes: analysis and systematization of the experience of using tools. *Modern Science*. 2021;1–2:57–65 (In Russ.)].
- Крылова Е. А., Бережнова В. К. Автоматизация HR-процессов // Южно-Сибирский научный вестник. 2021. № 6. С. 179–184. [Krylova E. A., Berezhnova V. K. Automation of HR processes. *Yuzhno-Sibirskij nauchnyj vestnik = South Siberian Scientific Bulletin*. 2021;6:179–184 (In Russ.)].
- Кузнецова Т. А. Внедрение DIGITAL-технологий в сферу управления человеческими ресурсами // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 9. С. 111–115 [Kuznetsova T. A. Introduction of DIGITAL technologies in the field of human resource management. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economics and Business: Theory and Practice*. 2019, No. 9, pp. 111–115 (In Russ.)].
- Носырева И. Г., Белобородова Н. А. Цифровизация кадровых процессов как ключевой элемент цифровой трансформации организации // Известия Байкальского государственного университета. 2024. № 1. С. 61–70 [Nosyreva I. G., Beloborodova N. A. Digitalization of personnel processes as a key element of digital transformation of an organization. *Izvestiya Baykalskogo gosudarstvennogo universiteta = News of Baikal State University*. 2024;1:61–70 (In Russ.)].
- Макарова Е. Н., Гончарова Н. А., Хаитова А. И. Траектории цифровизации HR-службы как социально-экономического ингибитора развития организации // Экономика. Информатика. 2023. Т. 50, № 2. С. 276–287 [Makarova E. N., Goncharova N. A., Khaitova A. I. Trajectories of digitalization of HR services as a socio-economic inhibitor of organization development. *Ekonomika. Informatika = Economy. Computer Science*. 2023;50 (2):276–287 (In Russ.)].
- Татевосян С. А. HR-цифровизация: основные направления развития и факторы влияния // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2023. № 1. С. 37–60 [Tatevosyan S. A. HR digitalization: the main directions of development and factors of influence. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment = Bulletin of St. Petersburg University. Management*. 2023;1: 37–60 (In Russ.)].
- Фатеева Н. Б., Петрякова С. В., Алимарданова Н. А., Радионова С. В. Цифровизация HR-процессов: правовое обеспечение // Аграрное образование и наука. 2021. № 1. С. 7–17 [Fateeva N. B., Petryakova S. V., Alimardanova N. A., Radionova S. V. Digitalization of HR processes: legal support. *Agrarnoe obrazovanie i nauka = Agrarian education and Science*. 2021;1:7–17 (In Russ.)].
- Goncharova N. A., Merzlyakova N. V. Food shortages and hunger as a global problem. *Food, Science and Technology*. 2022;42: e70621.
- Kuchеров D., Tsybova V. 2021. The contribution of e-recruitment practices to e-recruitment outcomes in Russian companies. *Measuring Business Excellence*. Ahead of print.
- Yuksel H. Industry 4.0 transformation: Factors affecting adoption and impacts on companies. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management*. 2022;4 (3):63–89.